نظام كالي: هو أحد توزيعات لينكس، تستند على دبيان، (يفترض أن الجميع يعرف هذا من الفيديو السابق)، هو نظام مخصص لاختبار الاختراق أو اختبار القلم كما هو معروف (pentest)، يعرف اختبار الاختراق بهذا الاسم، هو مجرد اسم فقط.

يمكنك الاختراق بأي توزيعة أخرى للينكس مثلا اوبنتو، لكن الذي جعل كالي مخصص لهذا أنه يأتي بأدوات اختراق كثيرة افتراضيا تصل إلى 600 أداة اختراق لمختلف التخصصات، أيضا بما أن النظام معه الأدوات افتراضيا، يعني هذا ان هذه الأدوات في مستودع الحزم الخاصة بالتوزيعة، هذا يعني أنه بمجرد تحديث النظام (وهذا سهل جدا) تتحدث الأدوات معه، أيضا لميزات أخرى سنذكرها في ميزات كالي.

مر نظام كالي بالكثير من المراحل:

1. في عام 2004 أصدر المخترق(mati aharoni) المعروف بـ(Muts)، قرص مباشر على لينكس يسمى (WHoppiX) اختصار لـ (white hat / knoppix) وصفه بأنه القرص المضغوط المباشر لاختبار الاختراق.
2. وفي عام 2005، تطورت WHoppiX إلى WHAX، من خلال مجموعة أدوات مساعدة موسعة ومحدثة، مستندة على القرص المباشر (SLAX).
3. في عام 2006، دمج (Muts) و (Max Moser) وفريقهم Auditor Security linux، و WHAX، في توزيع واحد يسمى BackTrack. ولا زال يعتمد على SLAX. أيضا في هذه السنة أطلق برنامج offensive Security، ليس فقط لتوفير خدمات التدريب من الطراز العالمي ولكن لتوفير وسيلة لتطوير باك تراك أيضا.

4. وفي عام 2009، قام Muts وفريقه بتوسيع باك تراك بشكل كبير إلى باك تراك4، هنا لم يعد قرص مباشر فقط، بل أصبحت توزيعة متكاملة تستند على اوبنتو، أيضا مستفيد من مستودعات اوبنتو.
5. في عام 2010 أصدرت تنقيحات أخرى لباك تراك R1 و R2.
6. في عام 2011 تم اصدار باك تراك 5. لا زال ستند على اوبنتو.
7. استمرت باك تراك في النمو حتى عام 2012 (R1,R2,R3)، مع بقاء استنادها على اوبنتو.
8. في عام 2013 كانت بداية نظام كالي، تم إصدار (كالي لنكس 1.0) يفخر برنامج offensive Security بالإعلان عن إطلاق اول اصدار لكالي وتوافره على نطاق واسع، وهو التوزيع الأكثر تطورا وقوة واستقرارا لاختبار الاختراق، لم يكن الامر هو فقط مجرد صياغة للاسم التجاري باك تراك فقط، بل تم تعبئة هذا النظام بأدوات أكثر وصلت لـ600 أداة، وأيضا تم بناء كالي من الالف للياء على قلب دبيان.

بالطبع بعد هذا تم إيقاف او إهمال توزيعة باك تراك، لم يعد ينزل لها تحديثات، لذا من الخطير البقاء على باك تراك بعد هذا، هذا ليس لأنظمة لينكس فقط، يعني إذا تم إيقاف دعم نظام يكون من الخطير استعماله لكن في لينكس أخطر مؤكد، قريبا سيتم التوقف عن دعم وندوز 7 كما سمعت قريبا، بداية 2020.

لماذا تم بنائها على دبيان (يعني صارت تستند على دبيان)؟
لزيادة تطور النظام وسرعة تحديثه حيث صارت كالي تتزامن 4 مرات في اليوم مع مستودعات دبيان؛ مما يعني توفير إصلاحات وتطويرات الأمان للمستخدمين أول بأول، وهذا أحد أسباب كون كالي آمنة للغاية.
بفضل جذور دبيان، يستطيع مستخدموا كالي تعديل بيئة سطح المكتب وتغيير القوائم والرموز.

"the quieter you become, the more you are able to hear"

في عام **2015** تم إصدار كالي **2.0** تليها الإصدارات المتجددة إلى عام **2019**.

على عكس المناشير الأولى التي كانت تستهدف المبتدأين، هذا لمساعدة مستخدمي لينكس لأول مرة، وكذلك مستخدمي كالي الحاليين الذين يسعون إلى تعميق معرفتهم بأساسيات كالي، وكذلك أولئك الذين استخدموا كالي لمدة طويلة ولكنهم يتطلعون إلى إضفاء الطابع الرسمي على تعلمهم، وتوسيع نطاقهم في استخدام كالي.

لكي تتعلم كالي من البداية فإن هذا هو المكان الذي يلزمك، لكن يجب أخذ هذه المعلومات بجدية، لأنها أساسيات، كما هو معلوم فإن أساس البناء يجب أن يكون قوي جدا، لذا افهم هذا جيدا وحاول ان تحفظه أيضا.

يمكنك حفظ هذه الصور أيضا لكي ترجع لها مستقبلا، فهي ستكون مرجع. ستكون في صفحتي كنسخ إحتياطية فقط، لكن هذا هو مكانها الرئيسي في هذه المجموعة، اسم الصفحة هو: Kali Linux Libya.

المقدمة
تاريخ
لمن هذا البرنامج التعليمي؟
مميزات كالي

1. هو نظام مباشر: على عكس معظم توزيعات لينكس فإن صورة ISO التي تقوم بتنزيلها ليست مخصصة فقط لتثبيت نظام التشغيل على الجهاز؛ يمكن استخدامها أيضا كنظام مباشر قابل للإقلاع، يعني بدون أن تثبت النظام على الهارد الخاص بك، بحيث يعمل على الرام فقط، ذكرنا هذا سابقا. يوجد في اوبنتو أيضا تجريب النظام قبل تثبيته يمكنك تجريب النظام بدون تثبيته. يحتوي النظام المباشر على الأدوات الأكثر استخداما في اختبار الاختراق، لذا حتى لو لم يكن نظامك اليومي هو كالي، يمكنك ببساطة ادخال القرص او ذاكرة usb عليها النظام ثم تشغيل كالي مباشرة من ذاكرة usb، طبعا بعد إعادة تشغيل الجهاز. سنتطرق لهذا في تثبيت النظام ليس الان.

2. وضع التحقيق الجنائي (Forensics): إذا كنت تقوم بتحقيق على نظام ما، فستتجنب أي نشاط من شأنه أن يغير البيانات الموجودة في النظام، لتجنب أي تأثير على النظام يحتوي كالي على وضع التحليل الجنائي، ببساطة يمكن تشغيل نظام كالي دون أن يتداخل مع القرص الصلب أو تعديله.

3. افتراضيا مستخدم جذر واحد (root): نصيحة أمنية: استعمل النظام من مستخدم عادي وليس الجذر وكلما احتجت امتيازات الجذر يمكنك استخدام أداة sudo، يمكننا تشبيه هذه بـ(تشغيل كمسؤول) في الوندوز، ينطبق هذا بشكل خاص على أنظمة المستخدمين المتعددة، حيث يمكن أن يؤدي سلوك المستخدم الواحد لتعطيل عمل العديد من المستخدمين أو إتلافه. لكن نظرا لأن العديد من الأدوات المضمنة في كالي لا يمكن تنفيذها إلا بامتيازات الجذر، فلهذا تم إضافة مستخدم كالي الافتراضي، بخلاف توزيعات لينكس الأخرى، لن تتم مطالبتك بإنشاء مستخدم جذر، هذه الميزة تمثل انحرافا كبيرا عن باقي التوزيعات، أيضا هذه الميزة مربكة للغاية للمستخدمين الأقل خبرة. يجب توخي الحذر بشكل خاص عند استخدام كالي لأن معظم الأخطاء المدمرة تحدث عند العمل بامتيازات الجذر، كن حذرا فقط من ذلك، يجب عليك عدم تعديل أي شي لا تعرفه، أو تطبق أوامر من مواقع غير موثوقه او غير رسمية، لهذا السبب فقط اغلب الناس يفضلوا استخدام كالي نظام افتراضي. لا تجعل هذا يمنعك من استخدام كالي، فقط كن حذر.

4. افتراضيا خوادم الشبكة معطلة: يقوم كالي بتعطيل أي خادم مثبت على الجهاز مثلا: http و ssh. السبب المنطقي وراء هذا القرار هو تقليل التعرض للخطر عندما يكون من الضار الإعلان عن وجودك، سنتكلم عن هذا في موضوع الاختراق –بإذن الله- باختصار اغلاق المنافذ للجهاز –المنافذ الافتراضية-.
5. يمكنك في كالي تشفير نظامك بالكامل، وخيارات التدمير الذاتي في حالات الطوارئ.
6. قبل نظام كالي كان من الصعب على المخترقين جمع الأدوات في وترتيبها وتصنيفها في مكان واحد واستخدامها في الوقت المناسب، لكن بعد نظام كالي وفر أشهر الأدوات وجمعها وتصنيفها على حسب وعملها في قائمة سهلة.

لتنزيل أي نظام فإنك بحاجة إلى ذاكرة فلاش، أو أقراص مدمجة أو هارد خارجي مثلا، والحاسوب الذي ستثبت عليه، لنفترض على الاغلب عندك وندوز، الخطوات:

1) توجه للموقع الأساسي للنظام الذي تريد، هنا سيكون موقع كالي وهو: https://www.kali.org ثم توجه لقسم التنزيل Download، شرحنا ذلك في اوبنتو سابقا، هنا ستظهر لنا قائمة كالتالي:

Image Name	Download	Size	Version	SHA256Sum
Kali Linux 64-Bit	HTTP | Torrent	3.2G	2019.2	67574ee0039eaf4043a237e7c4b0eb432ca07ebf9c7b2dd0667e83bc3900b2cf
Kali Linux 32-Bit	HTTP | Torrent	3.2G	2019.2	1e03023bbd81fdec9c49717219c2c48f62da3f99009df1bbe73f158eef246282
Kali Linux LXDE 64-Bit	HTTP | Torrent	3.0G	2019.2	cd0d7fc95275de49b40208838f8fca2984d5cbec9472f54656dc351d09edc8dc
Kali Linux MATE 64-Bit	HTTP | Torrent	3.1G	2019.2	f81ca6a35bcd61678f1a84dc8949023b11c7434d80f35be2ac8d6f08dfd93bad
Kali Linux Light armhf	HTTP | Torrent	741M	2019.2	0f3ad59fc2fed868cb3ddaab38c7968a190e54e655c50b9561f847e9d17a7963
Kali Linux KDE 64-Bit	HTTP | Torrent	3.5G	2019.2	b794d360923c1f2c73f60783b8506cbfe3d4746c20e009ad21aa37b47c32749f
Kali Linux E17 64-Bit	HTTP | Torrent	3.0G	2019.2	cf028e03841741afe46357439c545b09f5414633711c66ee10cc541b7e206dfa
Kali Linux XFCE 64-Bit	HTTP | Torrent	3.0G	2019.2	1893a97c57debfdb6fce5d76a74fb1c23fc8d6c3a05bc94fd63f1977ac7515be
Kali Linux Light	HTTP | Torrent	952M	2019.2	2f4675abe9101a7ad00e0673e87c647fb6d705658a84a645cc4e710b428a96c6

طبعا في نظام ويندوز يختلف الأمر، يعني في تنزيله، لأنه مدفوع وليس مجاني، قبل تنزيل النظام يجب إدخال مفتاح المنتج وغيرها أولا، ولا أنصح الجميع بنظام ويندوز لأنه غير مجاني، لذلك ستحتاج لتنزيله من مواقع أخرى مجانا بمفتاح المنتج او ما شابه، هذا النظام يكون معدل عليه من قبل أشخاص أخرين، أولا هو غير قانوني، ثانيا: يشكل خطر على المستخدم أيضا، وربما لن يتم دعم بعض ميزات النظام لأنه غير رسمي.

نرجع لموضوعنا ...

سيكون أول خيارين في تنزيل كالي وهما kali 64 bit، kali 32 bit.

هذه هي التوزيعة الكاملة والتي بواجهة نُوُم Gnome كما ذكرنا ذلك من قبل، على حسب ما يدعم جهازك، مثلا إذا كان الحاسوب بمعالج حديث من كور أي 3 وفوق والرام أربعة فما فوق، أظن أنه سيتحمل نظام 64 عليه، إذا لم يكن نظام الويندوز عندك رسمي، يعني لم يتغير، ستجد النتيجة النهائية في خصائص جهاز الكومبيوتر، اذا وجدت مثلا 32 فلا يمكنك تنزيل 64، لكن ربما يكون الويندوز عندك تم تغييره وتثبيته من شخص أخر ربما ينزل لك 32 وهو يدعم 64.

الحاصل، لكي تكون مطمئن ومرتاح نزل 32 بت لأنه سيشتغل معك في الحالين.

ستجد خيارين للتنزيل عن طريق رابط مباشر iso، الاخر عن طريق تورنيت، أنا أقترح عليك أن تضغط على iso، هذا ما أفضله فقط انت براحتك، من الأفضل ان يكون برنامج التنزيل الخاص بك يدعم الاستئناف، برامج التحميل لويندوز مثلا:

IDM internet Download Manger

XDM

أما برامج النقال مثل: ADM، لكن يجب ان تنتبه أن تكون لديك المساحة الكافية لتنزيله.

أولا ما معنى iso: هذا الامتداد يعمل كأنه قرص dvd نسخة من القرص، مثلا هذا ما يستخدمه الأشخاص الذين يقوموا بنسخ أقراص الألعاب والبرامج مثل أقراص ps2 او أقراص ألعاب الحاسوب، لكي يتم تشغيلها فيما بعد بدون قرص، فقط من هذا الملف.

Image Name	Download	Size	Version	SHA256Sum
Kali Linux 64-Bit	HTTP | Torrent	3.2G	2019.2	67574ee0039eaf4043a237e7c4b0eb432ca07ebf9c7b2dd0667e83bc3900b2cf
Kali Linux 32-Bit	HTTP | Torrent	3.2G	2019.2	1e03023bbd81fdec9c49717219c2c48f62da3f99009df1bbe73f158eef246282

ثم بعد هذين الخيارين تجد نسخ أخرى التي بواجهات أخرى غير Gnome (ذكرنا واجهات لينكس في المنشور السابق).

Kali Linux LXDE 64-Bit	HTTP | Torrent	3.0G	2019.2	cd0d7fc95275de49b40208838f8fca2984d5cbec9472f54656dc351d09edc8dc
Kali Linux MATE 64-Bit	HTTP | Torrent	3.1G	2019.2	f81ca6a35bcd61678f1a84dc8949023b11c7434d80f35be2ac8d6f08dfd93bad
Kali Linux Light armhf	HTTP | Torrent	741M	2019.2	0f3ad59fc2fed868cb3ddaab38c7968a190e54e655c50b9561f847e9d17a7963
Kali Linux KDE 64-Bit	HTTP | Torrent	3.5G	2019.2	b794d360923c1f2c73f60783b8506cbfe3d4746c20e009ad21aa37b47c32749f
Kali Linux E17 64-Bit	HTTP | Torrent	3.0G	2019.2	cf028e03841741afe46357439c545b09f5414633711c66ee10cc541b7e206dfa
Kali Linux XFCE 64-Bit	HTTP | Torrent	3.0G	2019.2	1893a97c57debfdb6fce5d76a74fb1c23fc8d6c3a05bc94fd63f1977ac7515be

ما عدا خيار armhf فهو غير مخصصة للحاسوب، وE17 لست متأكد منه !

اما بعد هذه الخيارات ستجد فيها نسخ **Light** هذه أيضا أنظمة للحاسوب ليست نسخة كاملة كأول وثاني خيار، بل نسخة خفيفة من النظام، حتى أنه لا توجد بها الكثير من الأدوات، لا أنصح بتحميل هذه حقيقة، انصحك بتحميل النسخة الكاملة الأولى أو الثانية على حسب منصة حاسوبك 32 أو 64. لأن هذا ما يستعمله الأغلب.

Kali Linux Light 64-Bit	HTTP | Torrent	952M	2019.2	2f4675abe9101a7ad00e0673e87c647fb6d705658a84a645cc4e710b428a96c6
Kali Linux Light 32-Bit	HTTP | Torrent	950M	2019.2	0e2381a2bc455af6c65f04dbbc88410bc86f3e3f6ded915b578da8cdd22f19db

بعدها النُسَخ للنظام الافتراضي:

Kali Linux 64-Bit VMware VM	Available on the Offensive Security Download Page
Kali Linux 32-Bit VMware VM PAE	Available on the Offensive Security Download Page
Kali Linux 64-Bit VirtualBox	Available on the Offensive Security Download Page
Kali Linux 32-Bit VirtualBox PAE	Available on the Offensive Security Download Page

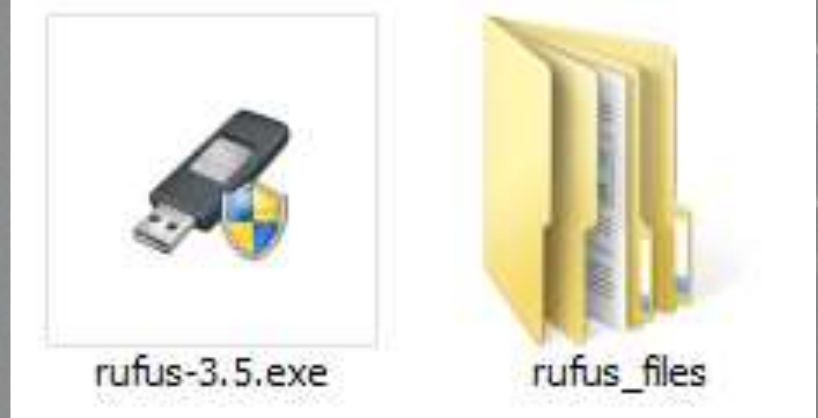
الطريقة الأولى: تثبيت نظام كالي كنظام أساسي، المطلوبات المادية هي:

1) جهاز حاسوب. 2) ذاكرة تخزين خارجية.

المطلوبات البرمجية:

1) نظام التشغيل. 2) برنامج rufus.

إذا بعد تنزيل النسخة التي اخترتها موافقه للجهاز الذي تريد تنصيب النظام عليه، تنزل برنامج rufus واحرص دائما ان يكون أخر إصدار، تقوم بوصل هذه الذاكرة ولتكن فلاش، ثم بعد تثبيت برنامج rufus وإخال الذاكرة سيظهر لك مثل هذه الواجهة التي في الشريحة التالية:




Rufus 3.5.1497
خصائص محرك الأقراص
الجهاز
[64 GB] (:H) NO_LABEL
إختيار نوع الإقلاع
kali-linux-2019.2-i386.iso
إختر
مخطط التقسيم
MBR
النظم المستهدف
UEFI أو BIOS
أظهار خصائص محرك الأقراص المتقدّمة
خيارات التهيئة
تسمية وحدة التخزين
Kali Live
نظام الملفات
Large FAT32 (الإفتراضي)
حجم الكلستر
32 كيلو بايت (الإفتراضي)
أظهار خيارات التهيئة المتقدّمة
الحالة
أنجز
إبدأ
إغلاق
إستخدام صورة: kali-linux-2019.2-i386.iso
هنا ستظهر ذاكرة التخزين
هنا نوع الملف اتركه على iso
هنا اختر ملف النظام الذي نزلته
ثم لا تغير أي شي فقط اضغط إبدأ...
المقدمة
تاريخ
لمن هذا البرنامج التعليمي؟
مميزات كالي
تنزيل نظام كالي
تثبيت كالي
واجهة كالي
(15)

ستظهر لك نافذة كالتالي:



كما يظهر في الرسالة، لكن إختصارا للوقت على طول اختر DD بنمط iso لن يقلع نظام لينكس معك، أي توزيعة، يفضل أن يكون الميموري الخاص بك مساحته 4قيقا، وتجعله للنظام دائما، نمط DD يخزن البيانات في الذاكرة بشكل دائم، لكن يمكنك مسح الذاكرة باستخدام برامج لن تؤثر فيه التهيئة العادية، برامج مثل: SD Card Formatter برنامج فعال أنصح به حقيقة، المهم اختر dd لأنظمة لينكس، أما ويندوز فلا بأس بـ(iso).

ثم انتظر حتى ترى كلمة أنجز بالأسفل، الأمر بهذه البساطة فقط، هكذا سيكون عندك النظام مثبت في الذاكرة.

*** تنبيه:

إذا كان عندك حاسوب واحد وهارد واحد فقط أو كان نظام ويندوز الخاص بك أصلي فأنصحك بمراجعة الأمر قبل الإقدام عليه، لا تجعل حماسك لتجربة شيء جديد تتعجل في الأمر، فنظام لينكس ربما ليس كما تتخيل، ستجد فيه صعوبة قليلا في البداية، أيضا إذا كنت تحب الألعاب ودعها قبل دخول لينكس خصوصا كالي، أيضا أي برنامج غير مفتوح المصدر ولو كان مجاني لن تجده في لينكس، لكن توجد أداة تشغل برامج الوندوز الغير مفتوحة المصدر باستخدام أداة **wine**، المهم يجب ان تفكر قبل الإقدام على هذا، لن يظهر حاسوبك ولكن خشيت أن لا يعجبك النظام أو أنك تريد تثبيته كنظام وهمي فقط إلى غير ذلك، إذا كنت مصر، استمر:

اعد تشغيل جهازك، هناك دائما كما نلاحظ ظهور شاشة سوداء قبل فتح وندوز مثلا، أثناء ظهور هذه الشاشة في الغالب تأتي مثلا: **f8** أو **f12** أو **f10**لاختيار جهاز الإقلاع (إقلاع النظام) بعد الضغط عليها ستختار جهاز **usb** .

هذه الأولى –نظام أساسي- ، الثانية –وهي نظام بجانب نظام-:
وأنت في ويندوز ادخل لمجلد الذاكرة بعد تثبيت النظام تجد ملف install استمر في الخطوات، هذا التثبيت هو فقط لكي يظهر لك الاختيار بين النظامين قبل التشغيل، ستنشئ بارتشن جديد أو جزء في الهارد، ثم اعد التشغيل اختر نظام كالي، واستمر في خطوات التثبيت...
الطريقة الثالثة: النظام الوهمي، بعد تنزيل الملف الخاص بالنظام الوهمي، أيضا بعد تنزيل وتثبيت برامج النظام الوهمي virtual box، vm were، هناك الكثير لكن هذه أشهرها، نبدأ بالصندوق الإفتراضي:



نفتح البرنامج، ثم نضغط على جديد أو new...

Oracle VM VirtualBox Manager

File Machine Help

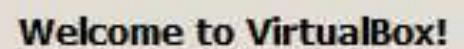

Tools







Preferences Import Export New Add

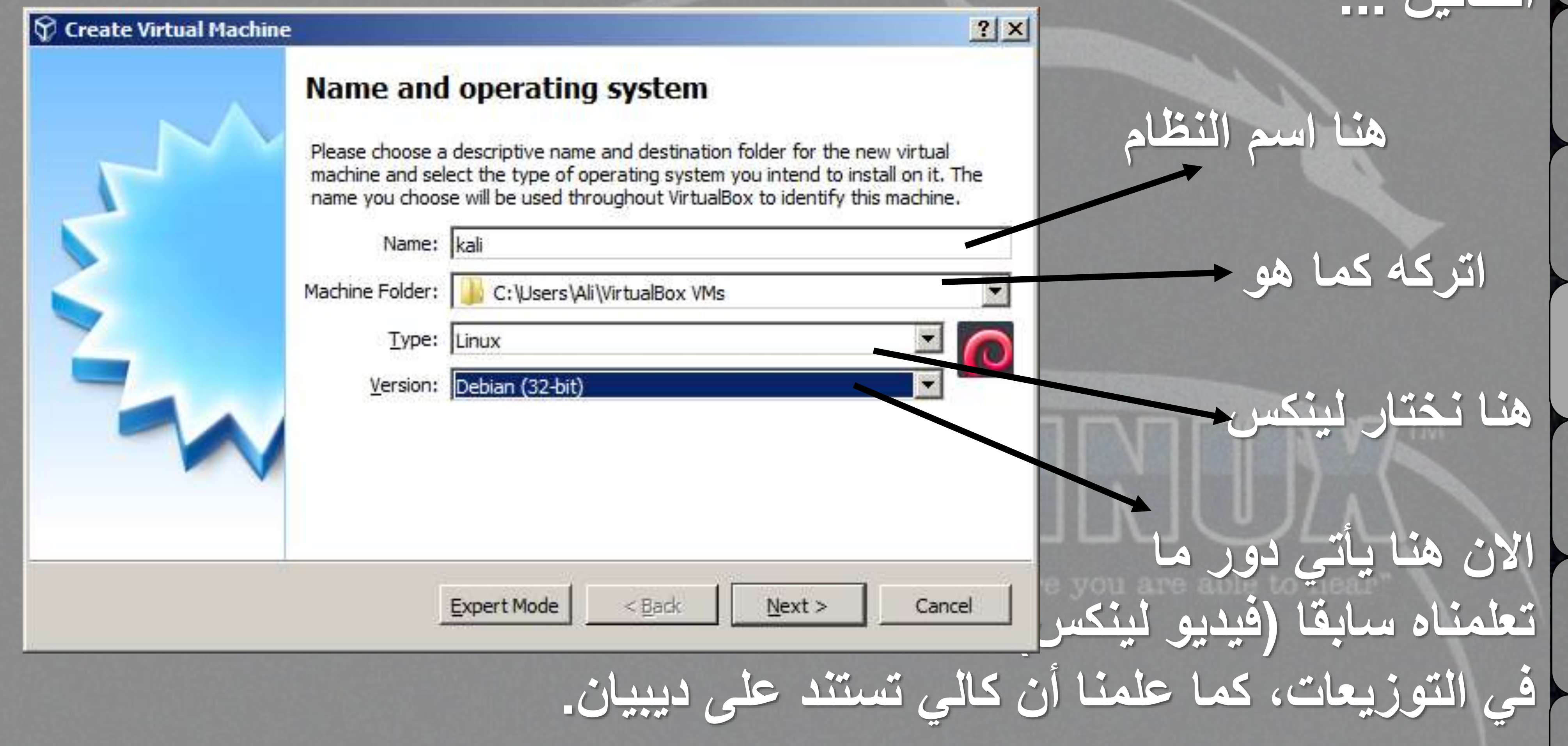


The left part of application window contains global tools and lists all virtual machines and virtual machine groups on your computer. You can import, add and create new VMs using corresponding toolbar buttons. You can popup a tools of currently selected element using corresponding element button.

You can press the **F1** key to get instant help, or visit www.virtualbox.org for more information and latest news.



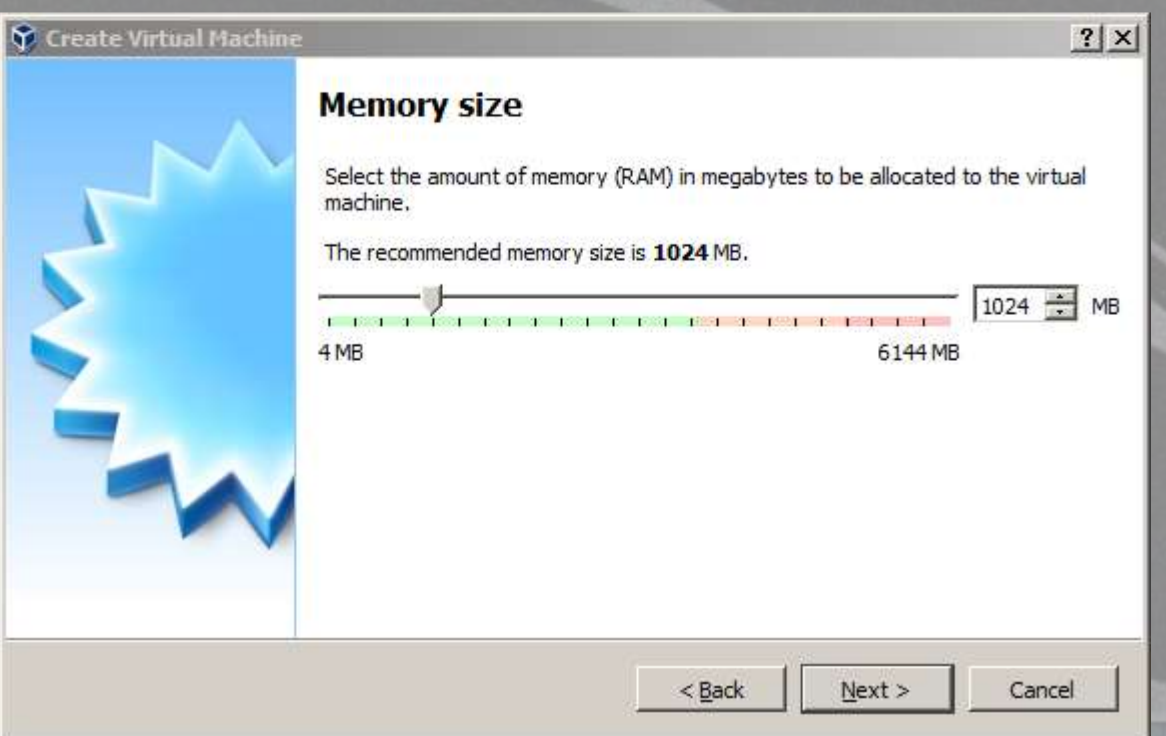
ثم نستمر في الخطوات، وأولاهن كتابة اسم النظام، ربما تقوم بتشغيل اكثر من نظام في البرنامج فتحتاج لتمييز كل نظام عن الاخر بالاسم، ثم اختيار المنصة، على حسب ملف النظام الذي قمت بتنزيله، كما قلنا أن نظام 32 سيشتغل في الحالين ...



الان هنا يأتي دور ما تعلمناه سابقا (فيديو لينكس في التوزيعات، كما علمنا أن كالي تستند على ديبيان.

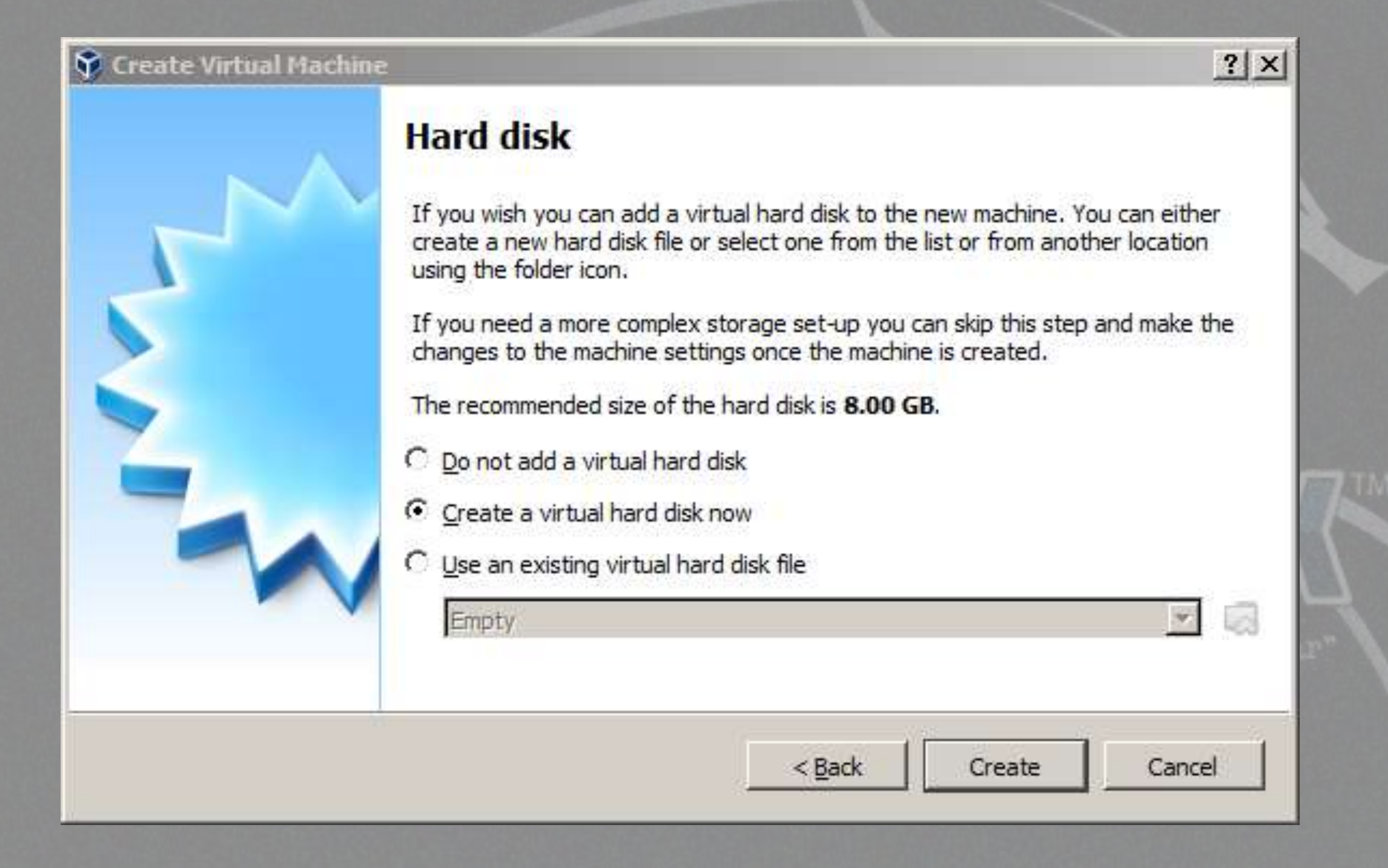
المقدمة
تاريخ
لمن هذا البرنامج التعليمي؟
مميزات كالي
تنزيل نظام كالي
تثبيت كالي
واجهة كالي

بعد أن ضغطنا على التالي من الصورة السابقة تظهر لنا هذه:

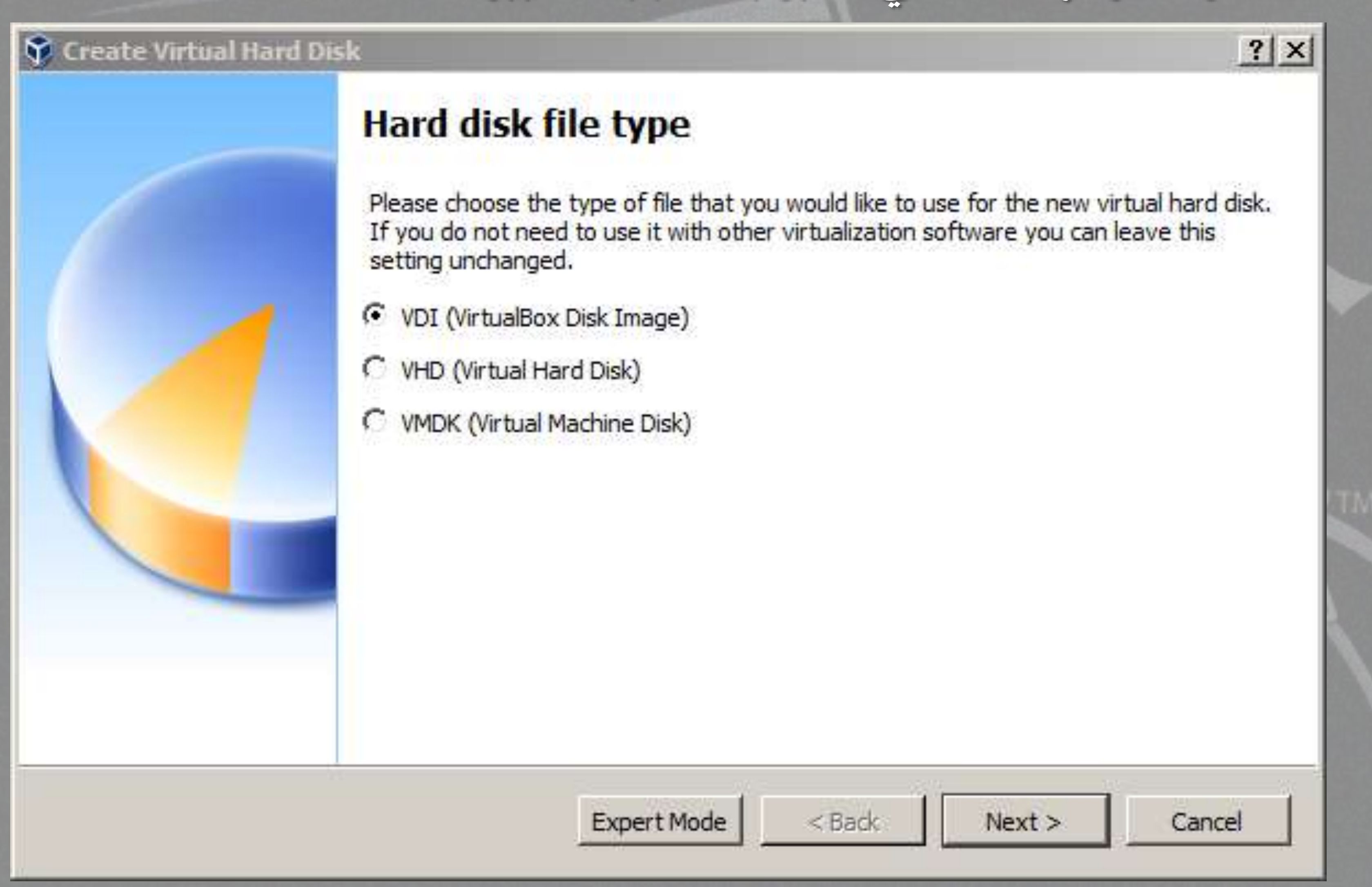


يخبرنا ما هي مساحة الرام المخصصة لهذا النظام، فليكن أقل شيء 1500 ميجا لكننا نوصي بـ 2048 ميجا، خصوصا النظام المباشر فهو يشتغل على الرام كما قلنا، إذا لم يكن عندك هذه المساحة يمكنك اشتراء رامات إضافية عادي، سعر الرام ليس غالي، لكن انتبه إلى نوع الرام الذي تدعمه لوحة الام الخاصة بك، هل هي ddr2 أو ddr3 الى غير ذلك... ولا تدخل في الاحمر.

في الخطوة التالية سيخيرك، الخيار الأول: لا تضف أي قرص صلب (هارد) افتراضي، الخيار الثاني: انشاء قرص صلب افتراضي، وهي ما سنختار، لكن في النظام المباشر لن نحتاج لهارد أساسا، الثالث: إختيار ملف تريد أن تجعله كهارد.

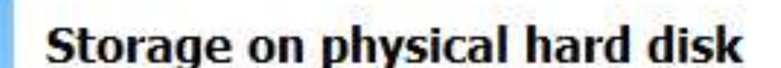


في الصورة التالية، ستختار نوع القرص، نعيد إذا كنت ستشغل النظام المباشر لن تحتاج لهارد أساسا، فيمكنك اختيار الخيار الأول من الصورة السابقة.
في هذه الخطوة اتركها كما هي لا يوجد سبب لتغييرها.



أيضا الخطوة التالية نتركها افتراضيا:

Create Virtual Hard Disk



Please choose whether the new virtual hard disk file should grow as it is used (dynamically allocated) or if it should be created at its maximum size (fixed size).

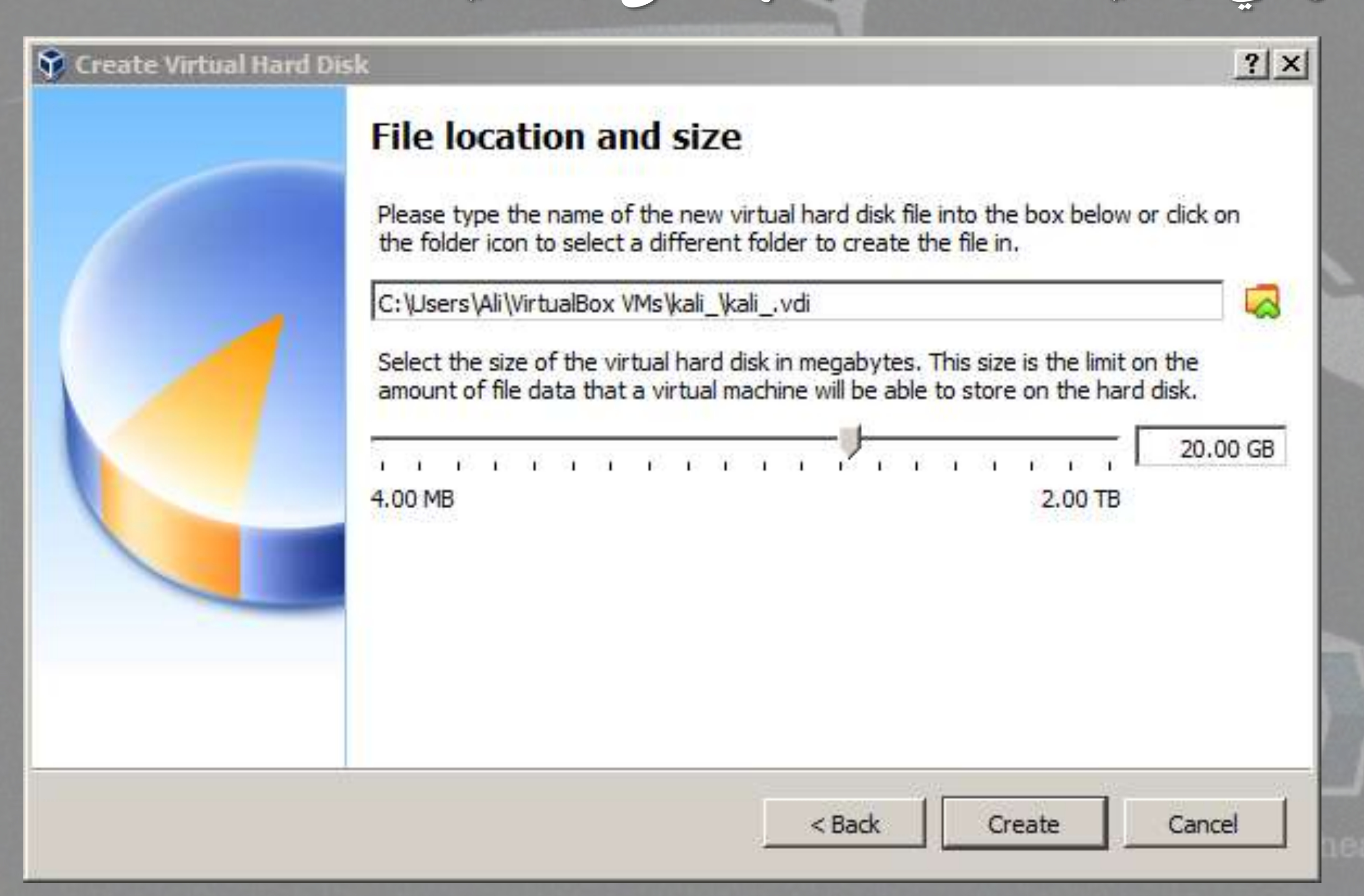
A **dynamically allocated** hard disk file will only use space on your physical hard disk as it fills up (up to a maximum **fixed size**), although it will not shrink again automatically when space on it is freed.

A **fixed size** hard disk file may take longer to create on some systems but is often faster to use.

- (•) Dynamically allocated
- ( ) Fixed size

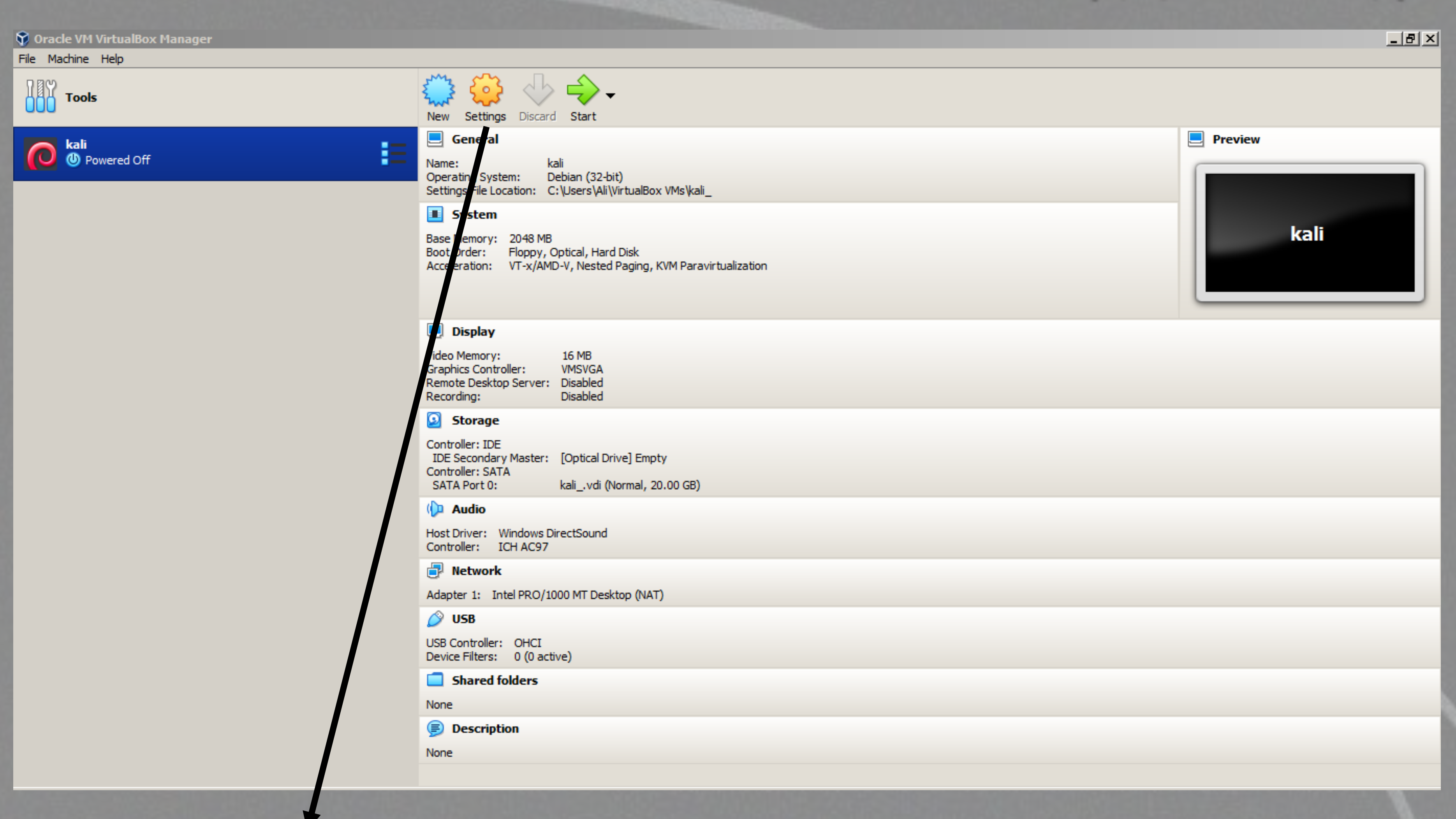
< Back | Next > | Cancel

في هذه الخطوة سنحدد الحجم الذي نريد تخصيصة للنظام، لن تكفي المساحة الافتراضية وهي 8 قيقا، لذا سنضبطها على 20 قيقا.

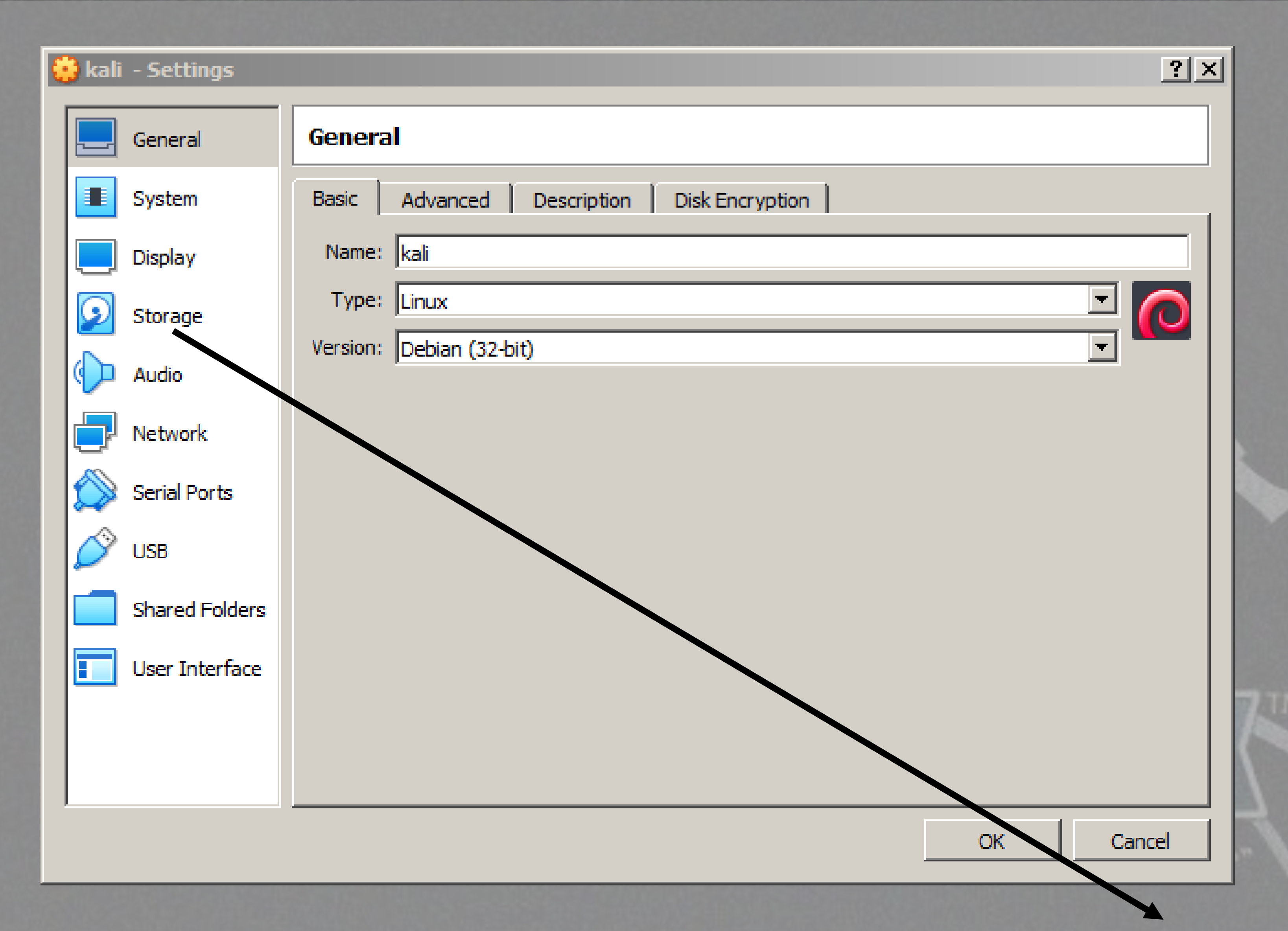


هنا يتيح لك التخزين أين ما تريد وجعله كقرص صلب، يفيدك هذا مثلا إذا أردت ادخال ذاكرة خارجية والتخزين عليها.

ستظهر لنا هذه الواجهة:

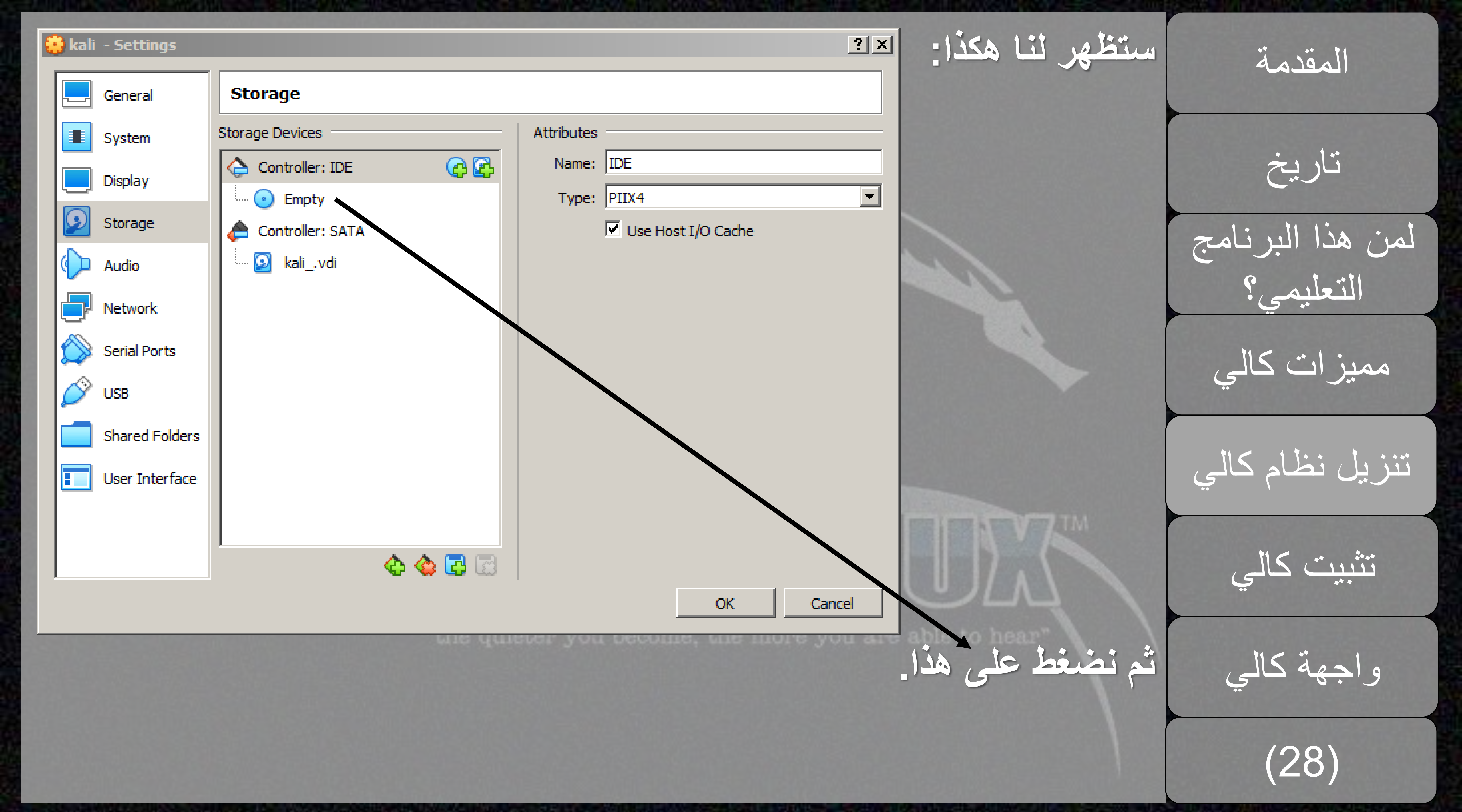


هنا النظام ليس جاهز بعد، لابد من بعض الإعدادات، نضغط على الإعدادات، ثم تظهر لنا هذه الواجهة.

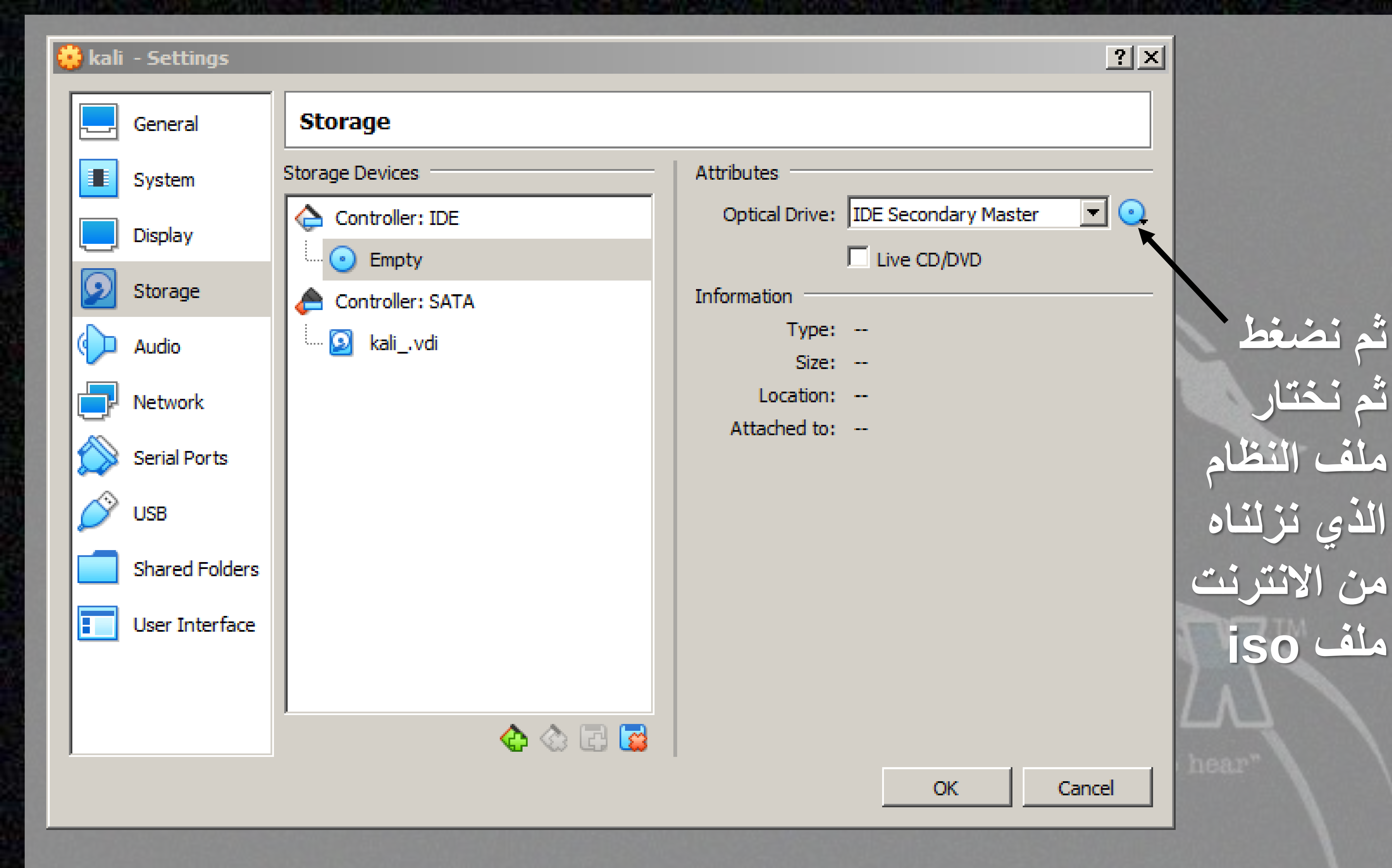


نضغط على الذاكرة.

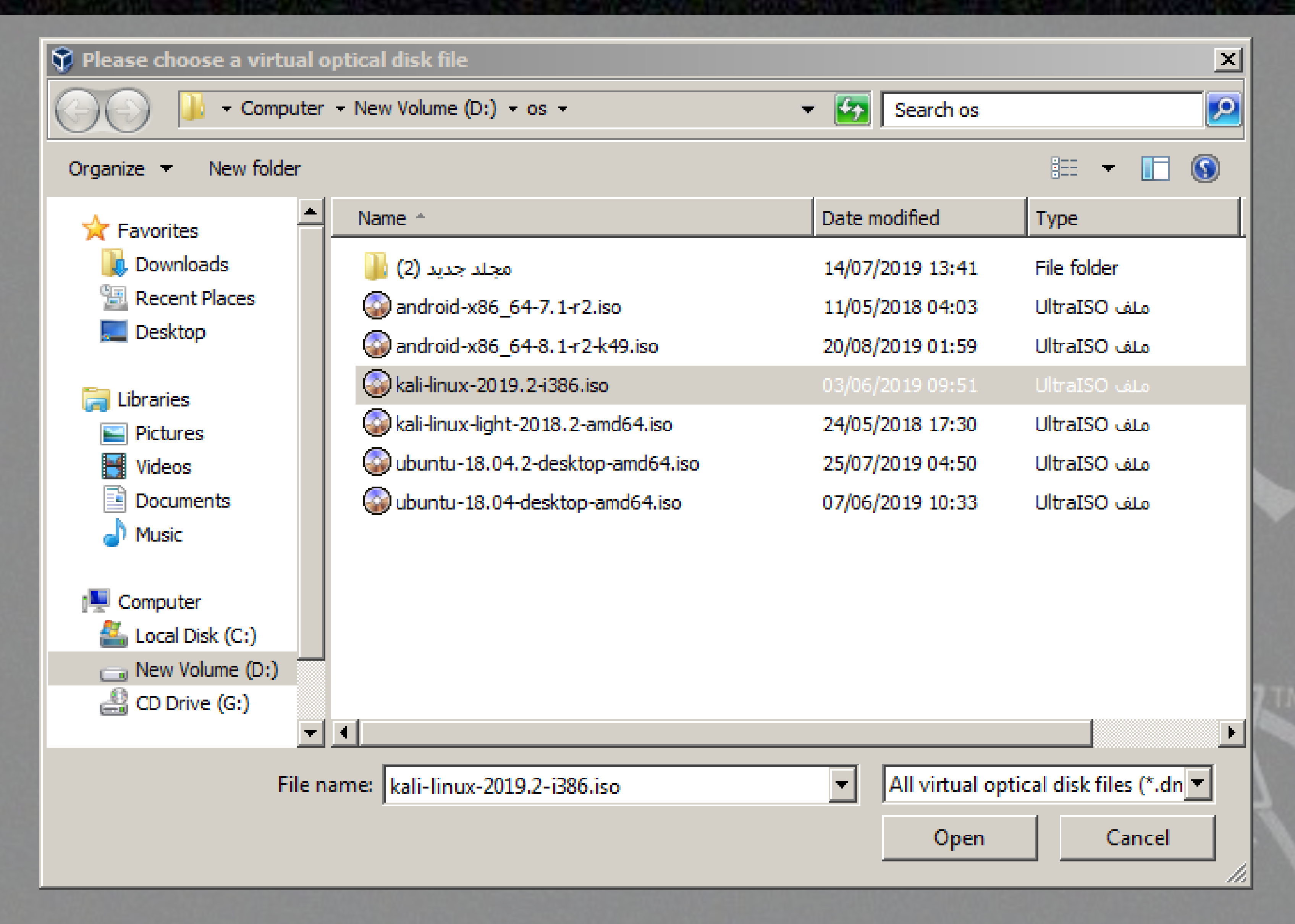
المقدمة
تاريخ
لمن هذا البرنامج التعليمي؟
مميزات كالي
تنزيل نظام كالي



kali - Settings
General
System
Display
Storage
Audio
Network
Serial Ports
USB
Shared Folders
User Interface
Storage
Storage Devices
Controller: IDE
Empty
Controller: SATA
kali_.vdi
Attributes
Name: IDE
Type: PIIX4
Use Host I/O Cache
OK
Cancel
ستظهر لنا هكذا:
ثم نضغط على هذا.
المقدمة
تاريخ
لمن هذا البرنامج التعليمي؟
مميزات كالي
تنزيل نظام كالي
تثبيت كالي
واجهة كالي
(28)



ثم نضغط ثم نختار ملف النظام الذي نزلناه من الانترنت ملف iso

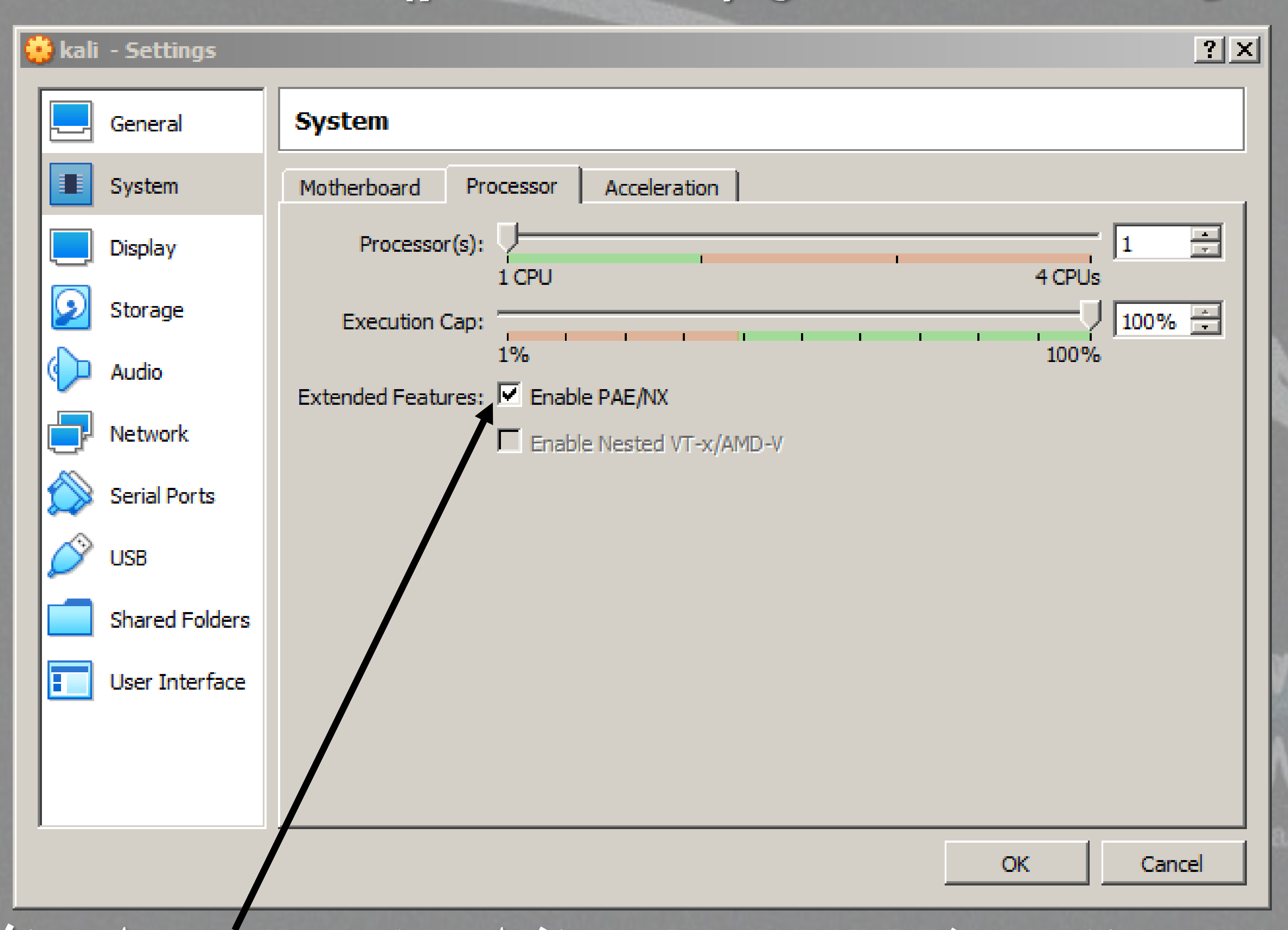


كما قلنا أنه في أنظمة تشغيل لينكس يشار إلى 32بت مثلا بـ i386 و 64بت مثلا بـ AMD64، من المهم جدا معرفة هذا.

ثم سننتقل إلى خيار نظام او system تبويب لوحة الأم:

في هذه الشاشة خصوصا boot order يمكنك تعين مما ينطلق منه النظام أولا.

الان ننتقل إلى علامة تبويب المعالج (processor):



كما ترون استخدمنا صورة iso32 bit ، سنفعل خيار pae/nx لكي نثبت النظام في الصندوق الإفتراضي، إذا لم تمكن هذا الخيار لن تستطيع تثبيت النظام.

هذه الإعدادات كافية لكي يقلع معك النظام، على الرغم من أنه يوجد خيارات أخرى يمكنك تعديلها مثل الشبكة مثلا...
إذا لم يقلع راجع ما تقدم وانظر اين الخطأ.
الان كما لا حظتم عندما أصل إلى حيث يبدأ تثبيت النظام أنتقل للطريقة الأخرى، لأن ما بعد هذه الخطوات ندخل حقيقة في تثبيت النظام، وهي في كل الطرق متشابهة.

نكتفي ببرنامج **virtual box** لأن الإعدادات متشابهة في الإثنين ولأن هذا البرنامج أشهر على ما أظن.

بعد ما وصلنا في الطرق الثلاثة إلى هذه الخطوة، سنبدأ في شرحها:

KALI LINUX
"the quieter you become, the more you are able to hear"

بعد وصل الذاكرة التي فيها النظام وإعادة تشغيل الجهاز وبعد الدخول في قائمة الإقلاع (كما شرحنا ذلك)، نختار هذه الذاكرة التي فيها النظام فلتكن (usb)، سيقلع معك النظام، وتظهر لك واجهة التثبيت، كذلك عند تشغيل النظام من الصندوق الافتراضي تظهر لك نفس الشاشة وهي كالتالي:

KALI LINUX™

"the quieter you become, the more you are able to hear"

kali [Running] - Oracle VM VirtualBox



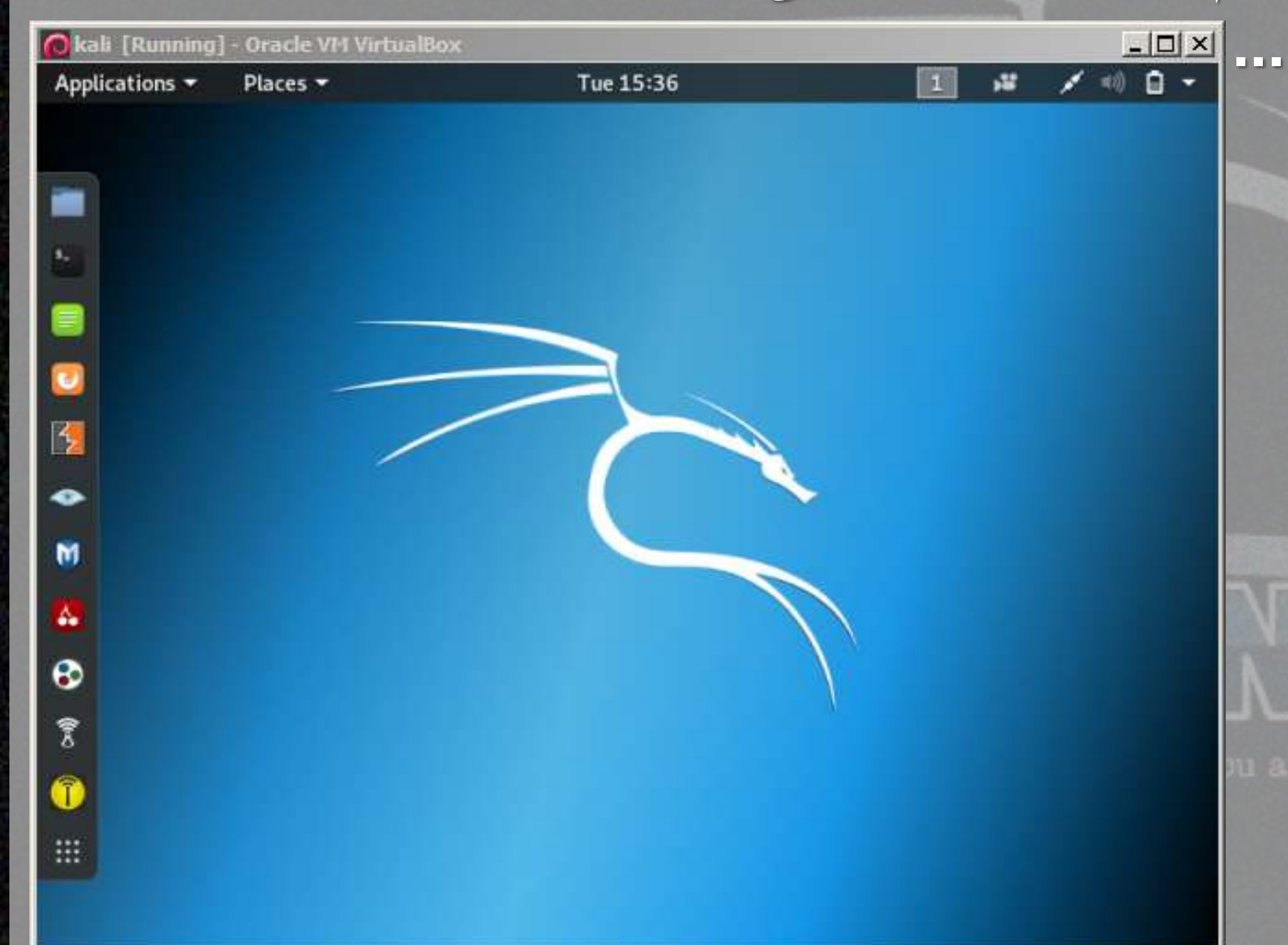


"the quieter you become, the more you are able to hear"

Boot menu

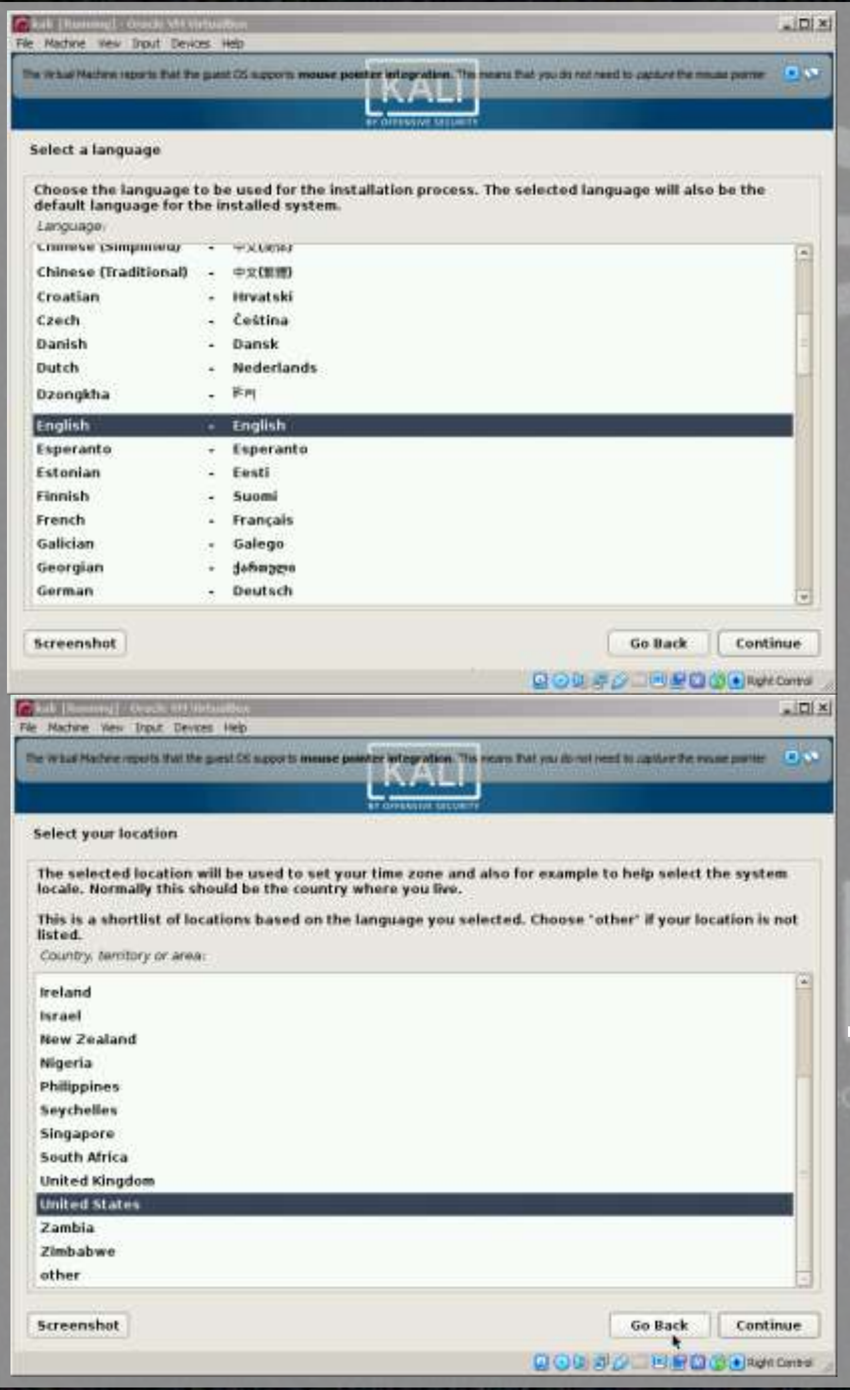
Live (686-pae)
Live (686-pae failsafe)
Live (forensic mode)
Live USB Persistence (check kali.org/prst)
Live USB Encrypted Persistence (check kali.org/prst)
Install
Graphical install
Install with speech synthesis
Advanced options >

الخيار الأول: هذا ما نسميه النظام المباشر، يمكنك تشغيل كالي بالكامل من هذا فقط، تشغيل كامل النظام بهذا الخيار ... تحلى بالصبر فقط، ربما الأمر يطول قليلا على حسب حاسوبك ...



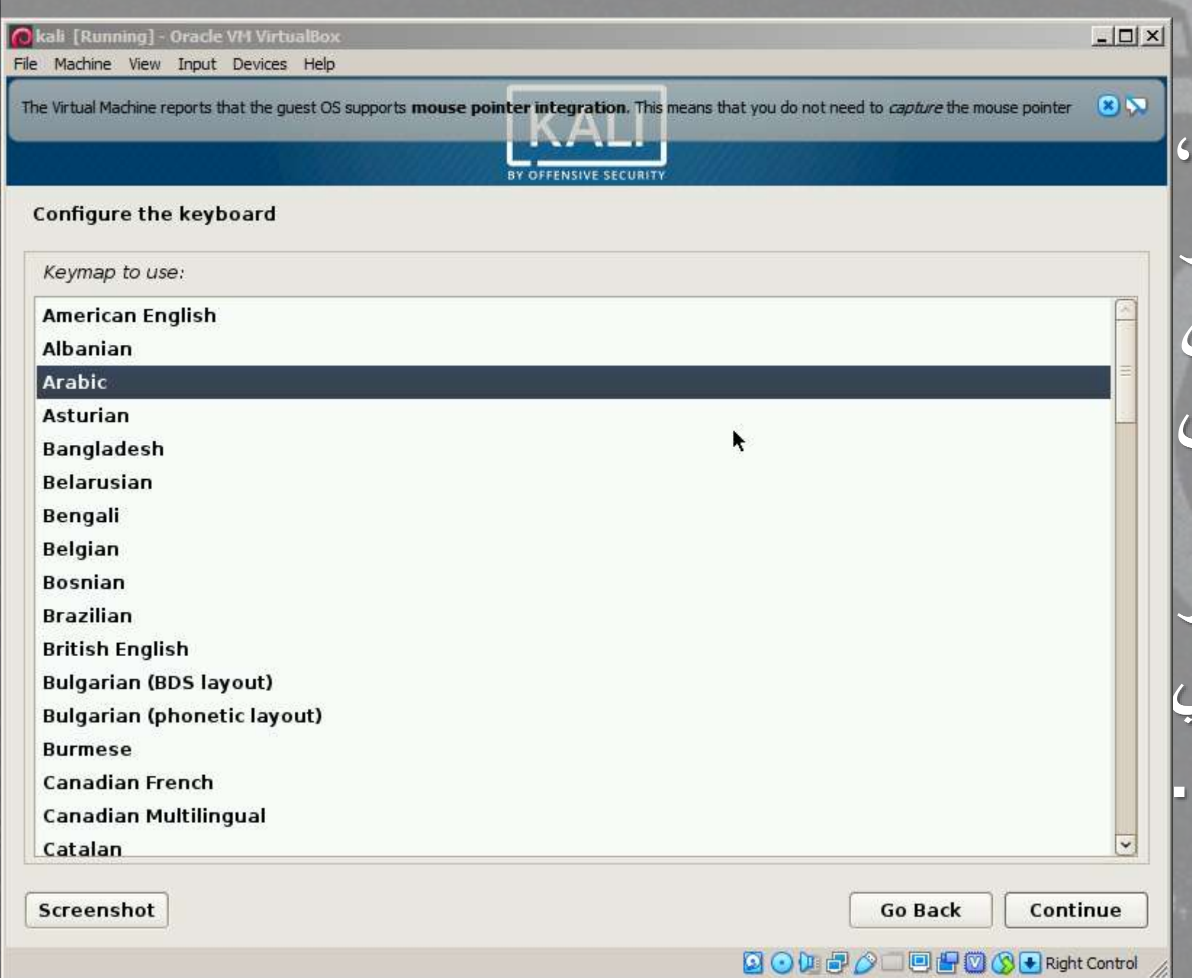
المهم هنا هي هذه الخيارات، الأول،
والثالث: وهو وضع التحقيق الجنائي، نفس واجهة النظام المباشر لكن هذا الخيار لا يمس بالحاسوب (القرص الصلب).
الخيار الخامس: هو النظام المباشر المشفر.
السادس: تثبيت النظام على الهارد، بطريقة سطر الأوامر.
السابع: هو التثبيت بالواجهة الرسومية.
الثامن: التثبيت مع القارئ لضعاف البصر.

ما يهم هنا أو ما سنركز عليه هنا أو ما سنقوم باستخدامه كمبتدئين هو:
الخيار الأول، النظام المباشر. الخيار السابع، التثبيت بالواجهة الرسومية.
الأول بكل بساطة يشتغل معنا النظام عندما نقوم بالضغط عليه، أما تثبيت النظام بالواجهة الرسومية:



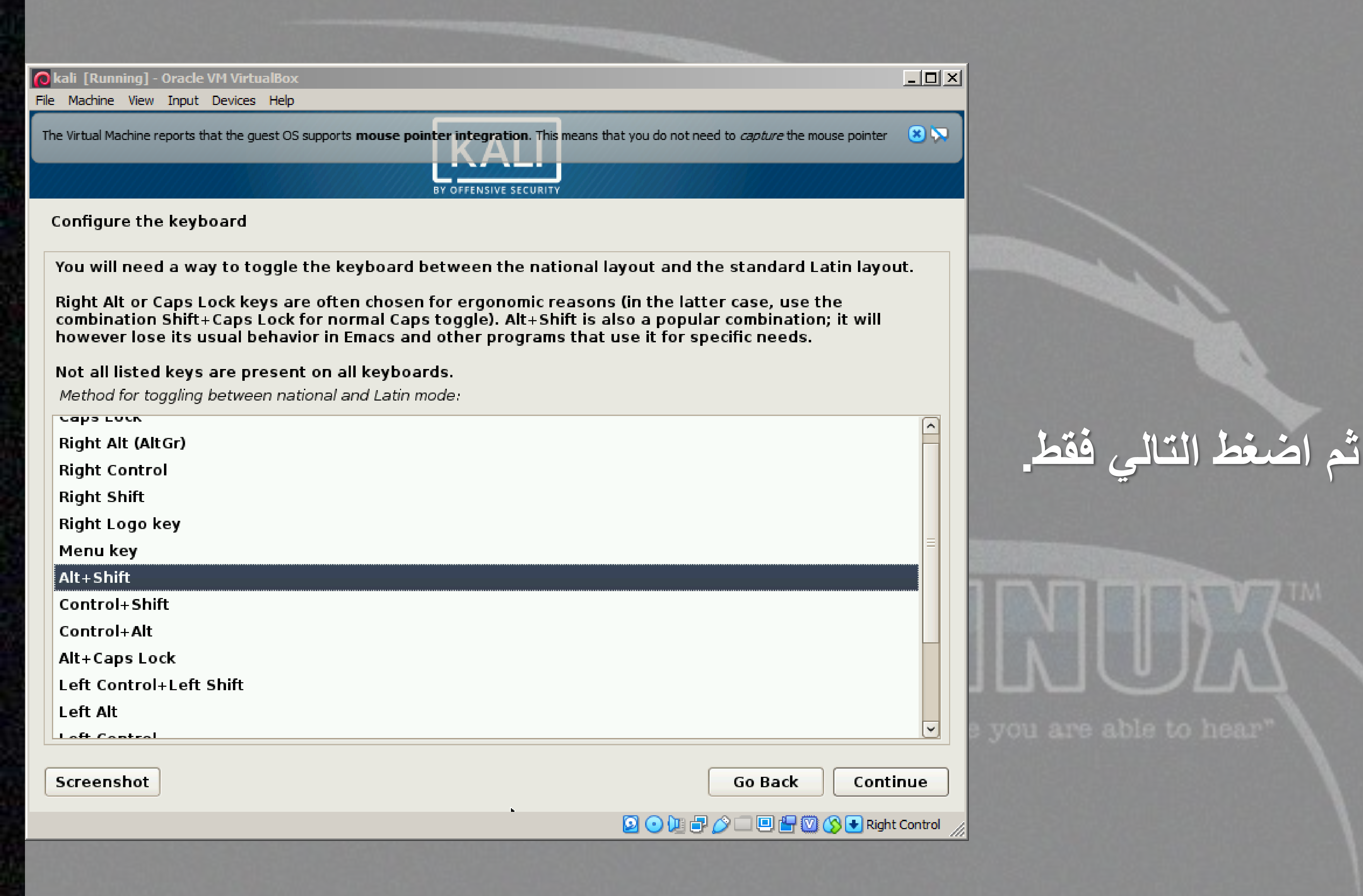
أولا: اختر اللغة، بالطبع توجد عربية لكن أفضل الإنجليزية، أغلب المستخدمين يستعملوها، لذا اخترها.

ثانيا: اختر المنطقة ولتكن الافتراضية.

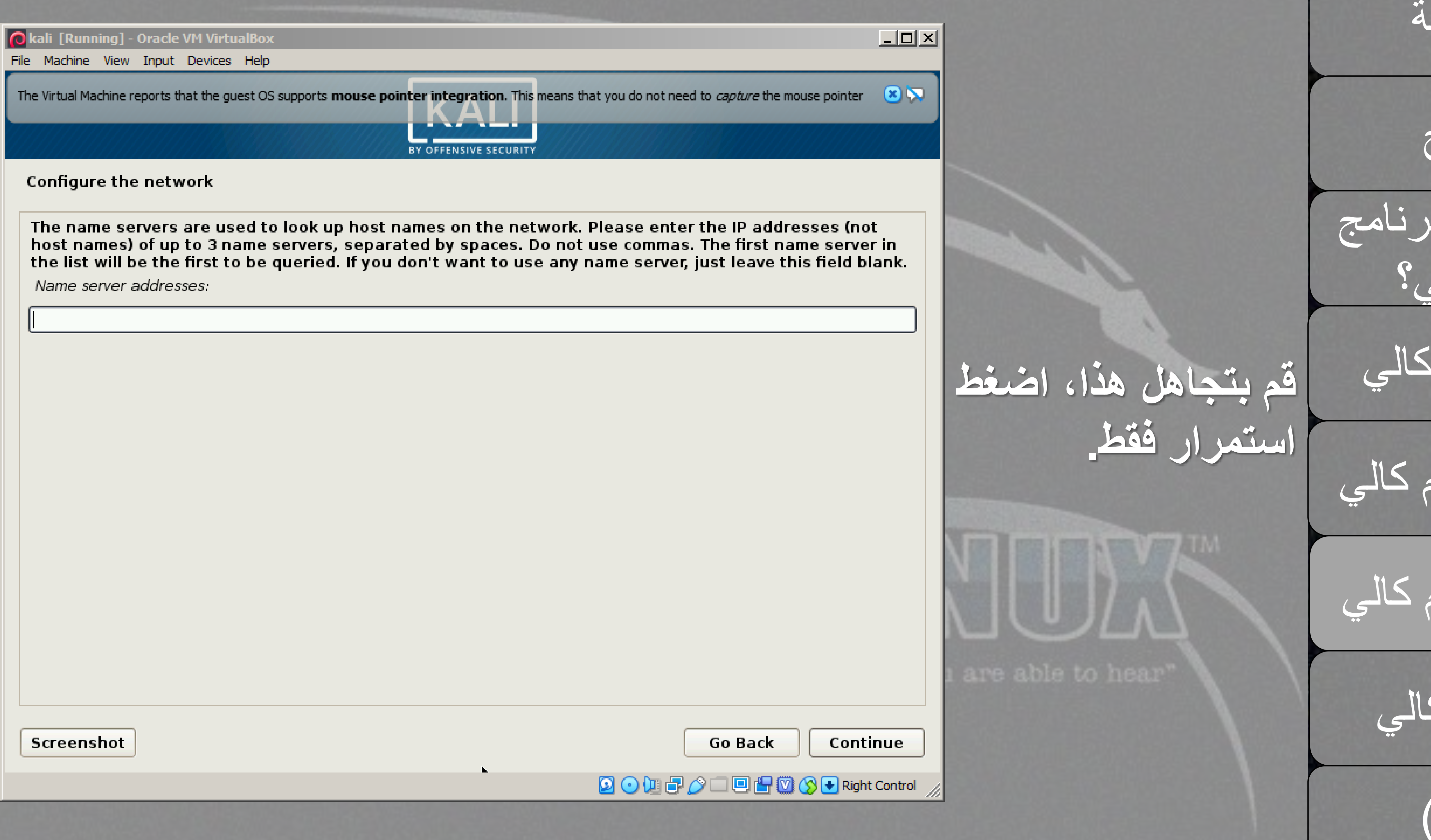


ثالثا: اختر تخطيط لوحة المفاتيح، اختر ما شئت اتركها على الخيار الأول إذا كان افتراضي، لأنك في الغالب ستستخدمه في الإختراق

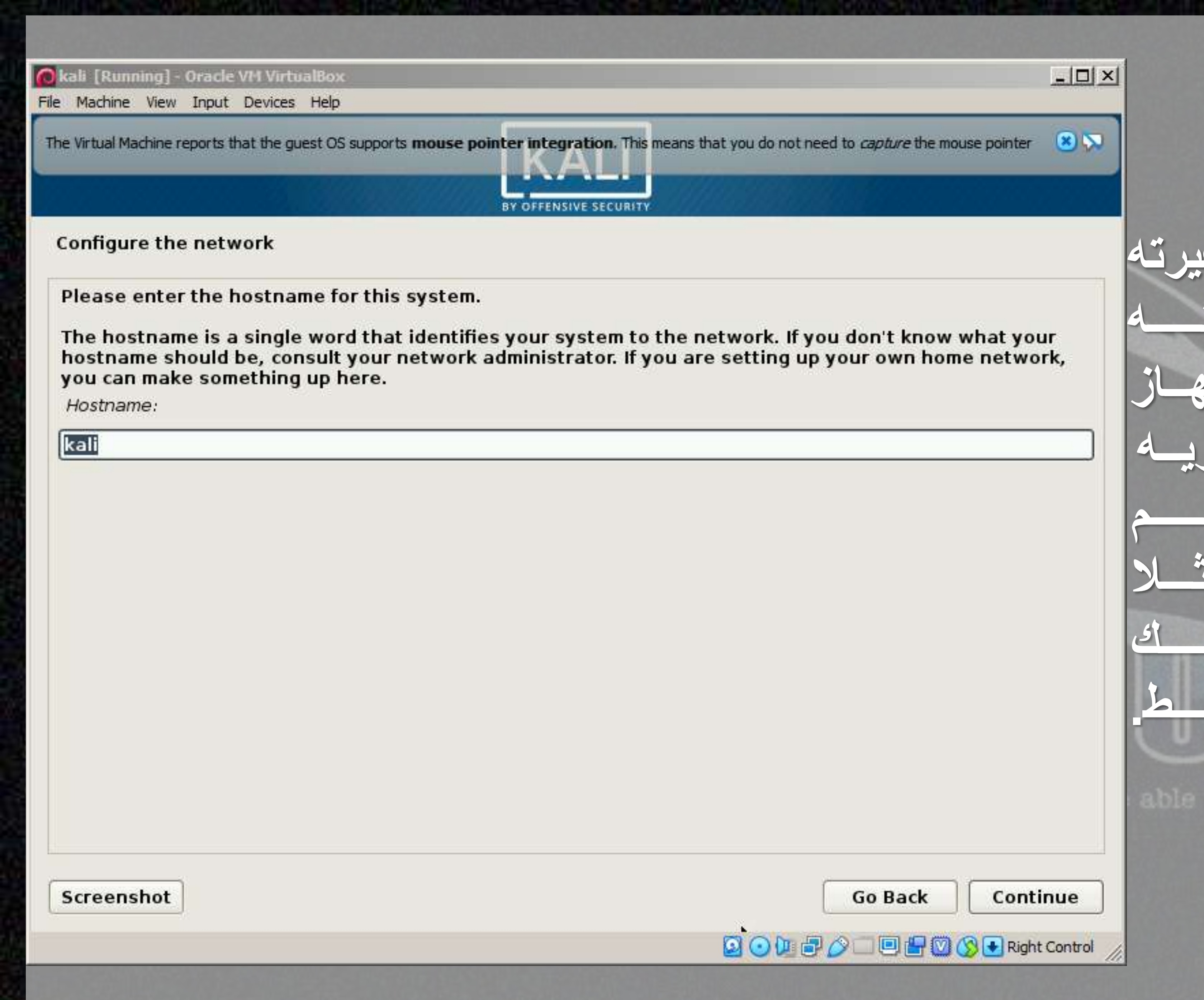
لكن تنبه إلى أن هذا ليس لاختيار اللغة، فقط التخطيط، اختره عربي إذا أردت، أنا سأقوم باختيار هذا.



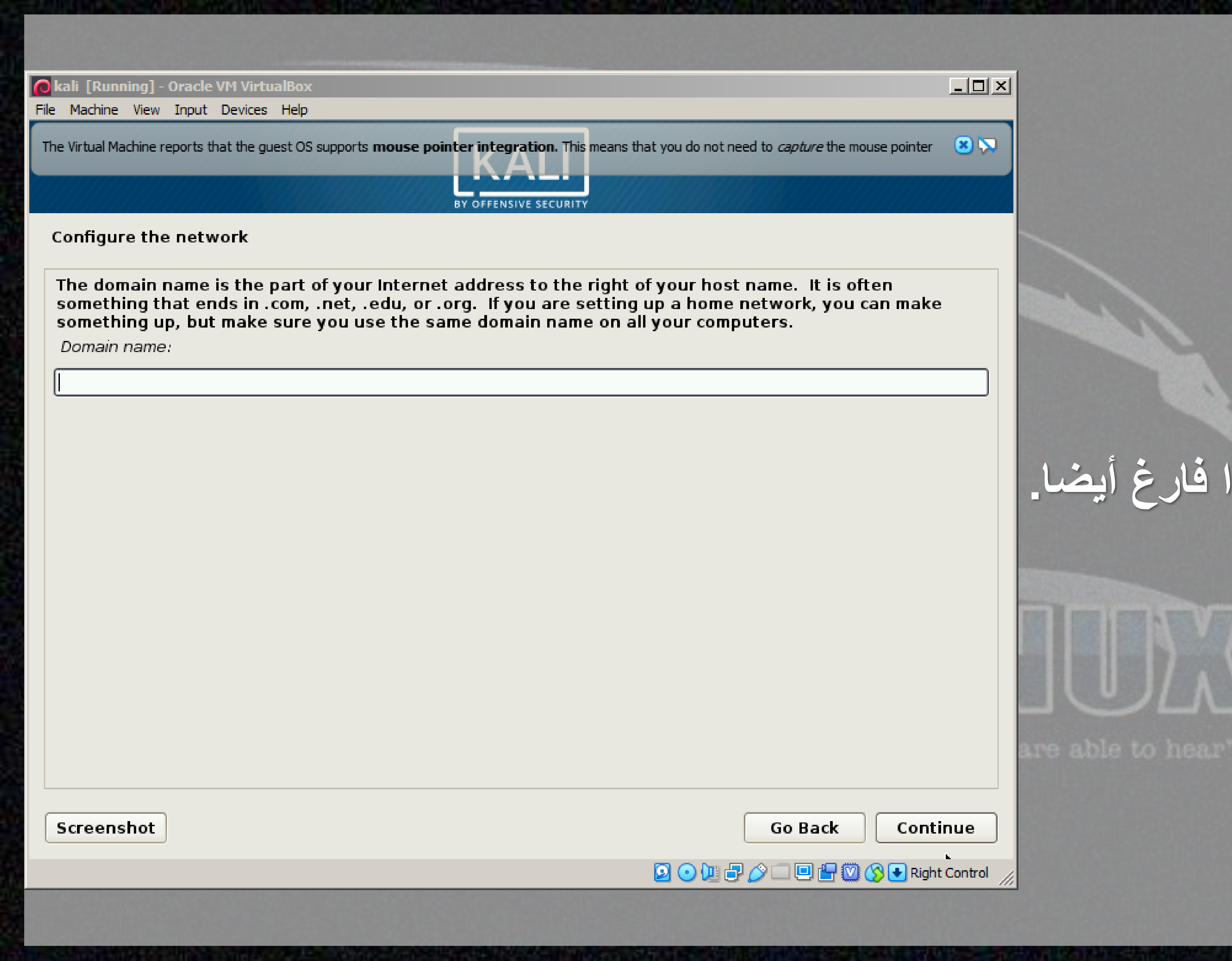
ثم اضغط التالي فقط.



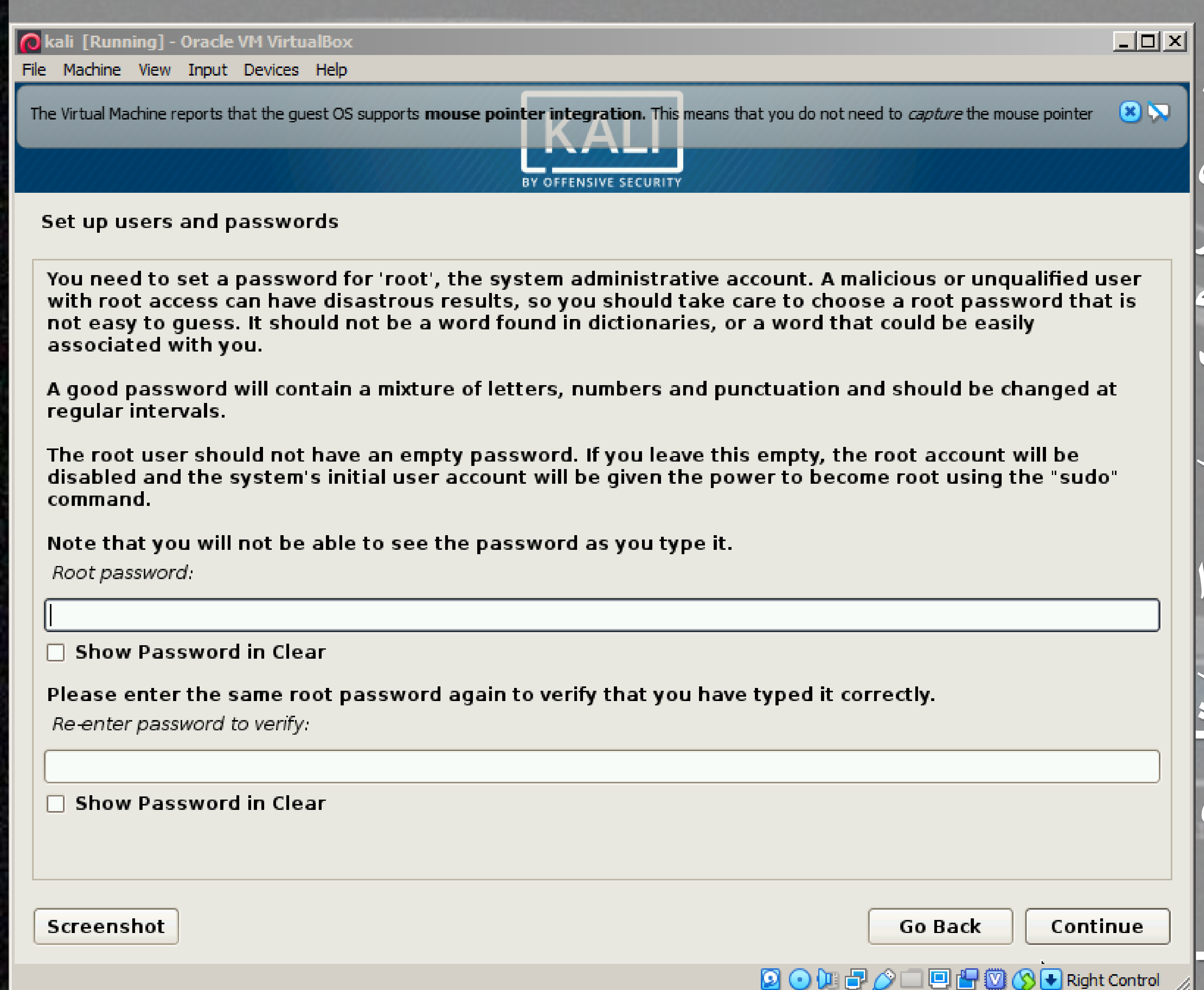
قم بتجاهل هذا، اضغط استمرار فقط.



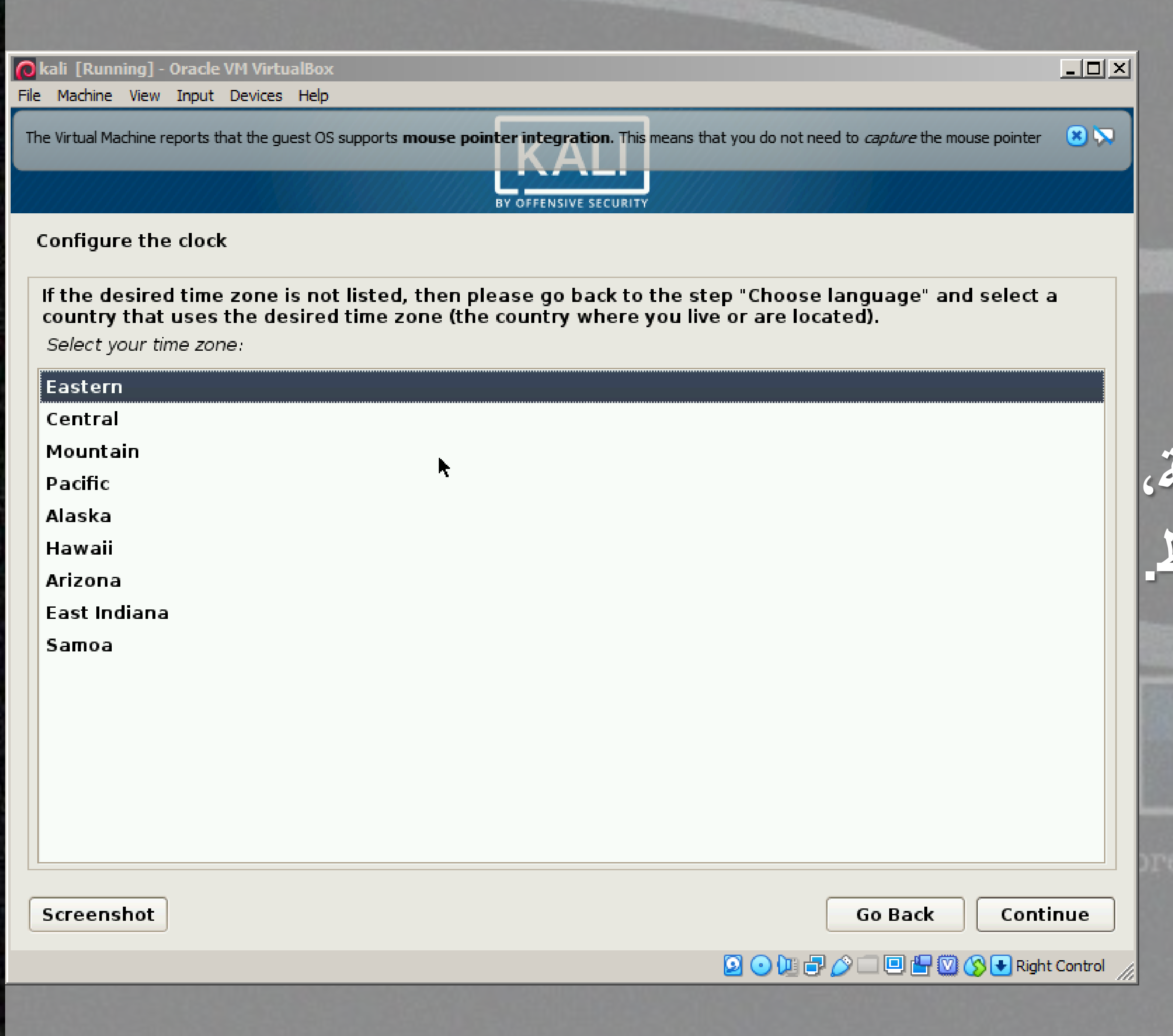
هنا ان شئت غيرته وان شئت تركتـــــه هو تسميه للجهـاز فقط، لكن للتمويــه استخـــــــدم اســـــم Android مثـــلا الأمر يرجع لــــــك هذه نصيحة فقــط.



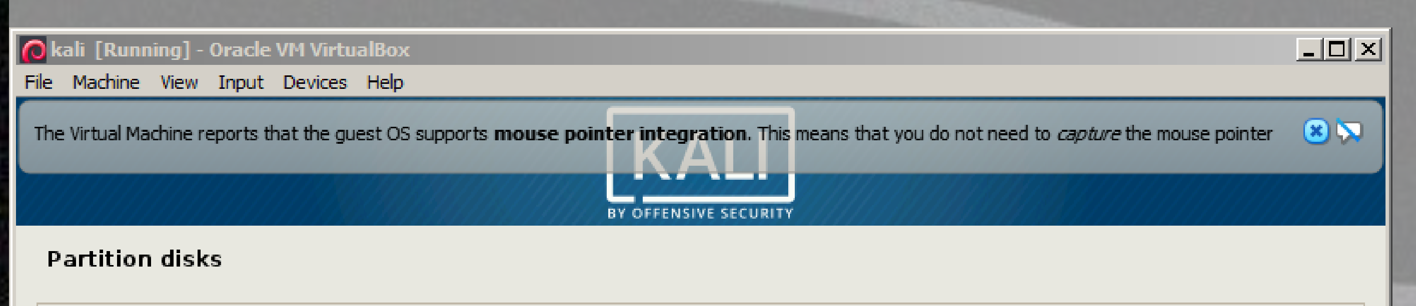
اترك هذا فارغ أيضا.



هذا ما قلنا عليه أنه من ميزات كالي مستخدم جذر افتراضي، ضع له كلمة مرور، لا تجعلها صعبة التذكر فقط، لأنك ستستخدمها كثيرا جدا، في المناشير القادمة التي سنتحدث فيها عن الاختراق والحماية سنتكلم عن كلمات المرور.



هنا المنـــطقة الزمنـــــية، اضغط استمرار فقـــــــط.



Partition disks

The installer can guide you through partitioning a disk (using different standard schemes) or, if you prefer, you can do it manually. With guided partitioning you will still have a chance later to review and customise the results.

If you choose guided partitioning for an entire disk, you will next be asked which disk should be used.

Partitioning method:

- Guided - use entire disk
- Guided - use entire disk and set up LVM
- Guided - use entire disk and set up encrypted LVM
- Manual

Screenshot | Go Back | Continue



اضغط استمـــــرار فقط.



Partition disks

Note that all data on the disk you select will be erased, but not before you have confirmed that you really want to make the changes.

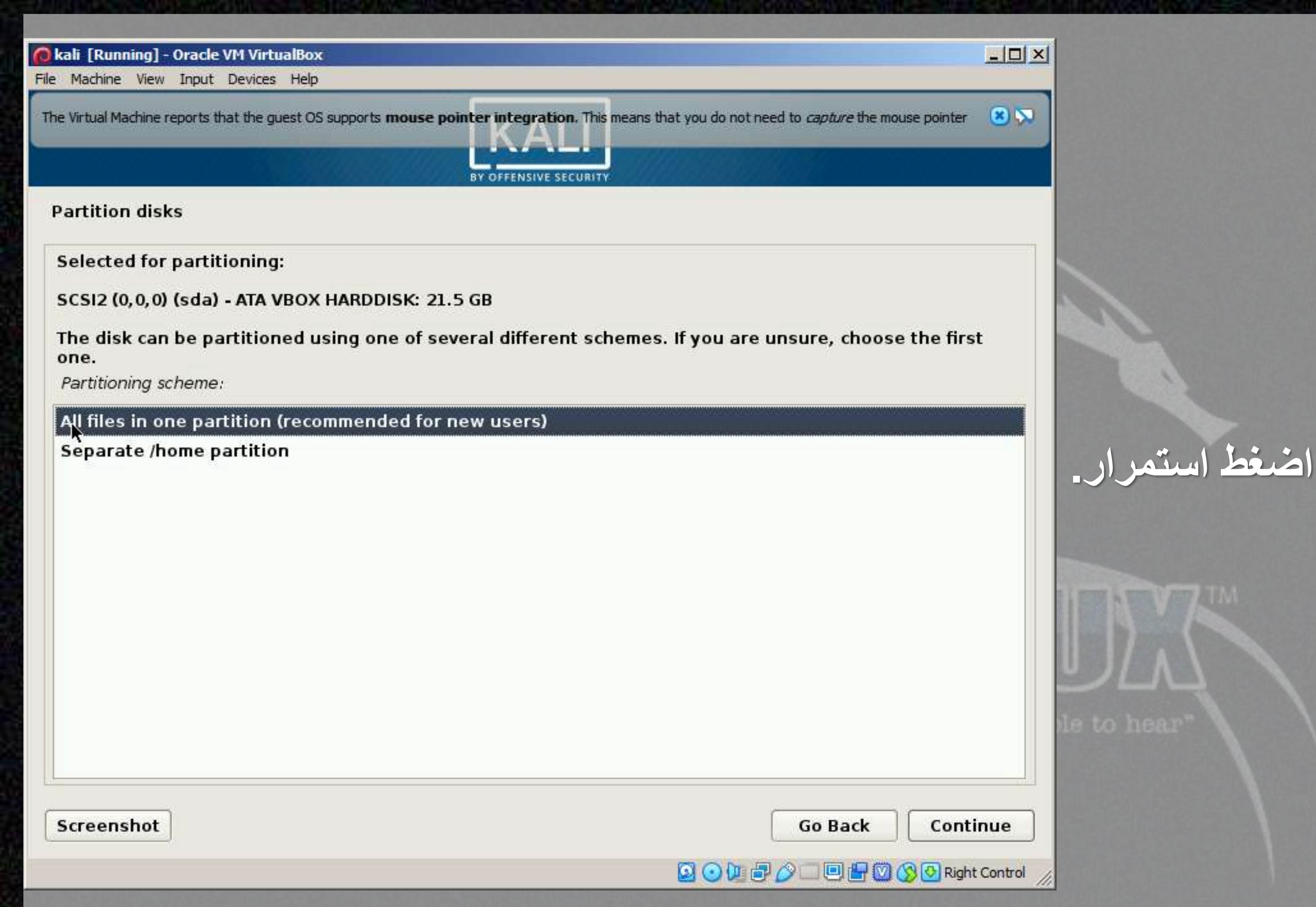
Select disk to partition:

SCSI2 (0,0,0) (sda) - 21.5 GB ATA VBOX HARDDISK

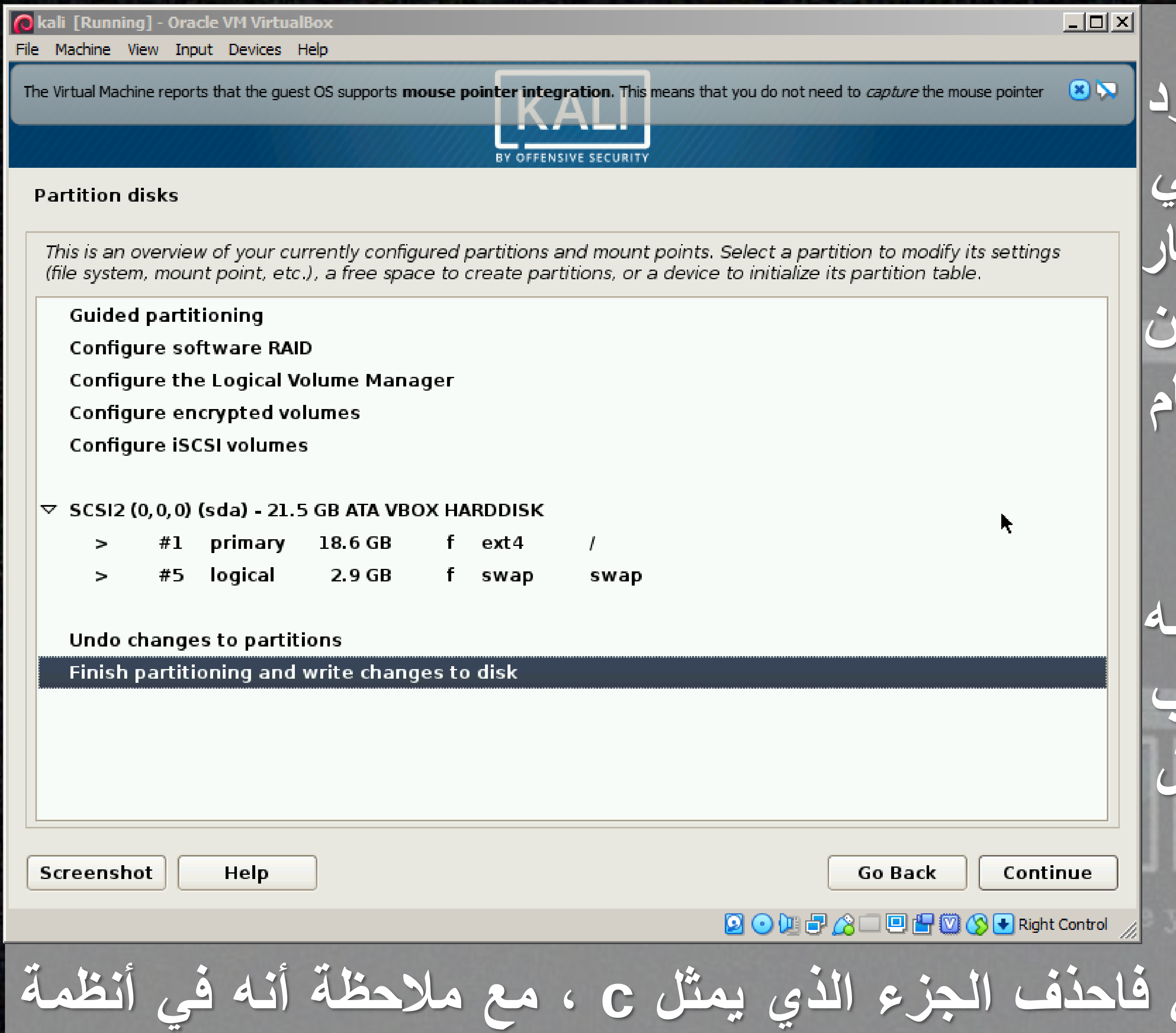
Screenshot | Go Back | Continue

Right Control

إذا تثبيت النظام كأساسي، سيظهر لك الهارد الخاص بك. اضغط استمرار.



اضغط استمرار.



هنا ستظهر أجزاء الهارد مثلا بالطريقة الثانية وهي نظام لجانب نظام، سنختار القرص الذي أنشأنه من الويندوز، سنضع به نظام كالي.

أيضا إذا كان الهارد عليه ويندوز ستجد في الغالب مقسم قسمين ما يمثل C وD.

إذا كنت تريد تثبيت كالي فاحذف الجزء الذي يمثل c ، مع ملاحظة أنه في أنظمة لينكس لا يهتم بالأقراص، سيعتبر الكل جزء واحد، هذه هي فكرة الجذر.

إذا كان نظامين بجانب بعض، سنضغط على الجزء الذي أنشأناه سابقا، وسيظهر كالتالي:

kali [Running] - Oracle VM VirtualBox

File Machine View Input Devices Help

The Virtual Machine reports that the guest OS supports **mouse pointer integration**. This means that you do not need to *capture* the mouse pointer

KALI
BY OFFENSIVE SECURITY

Partition disks

You are editing partition #1 of SCSI2 (0,0,0) (sda). No existing file system was detected in this partition.

Partition settings:

Use as:	Ext4 journaling file system
Mount point:	/
Mount options:	defaults
Label:	none
Reserved blocks:	5%
Typical usage:	standard
Bootable flag:	off

Delete the partition

Done setting up the partition

Screenshot Help Go Back Continue

Right Control

معنى ext4 هومسح كامل المعلومات على هذا الجزء أيضا سنعدل خيار Mount point بترجمة نقطة الوصل، سنضغط عليها مرتين، ثم سنختار / والتي تعني الروت، يعني سينزل النظام هنا.

أما في حالتنا هنا وهي نظام افتراضي، فقط سنضغط استمرار من الصورة السابقة.

المقدمة
تاريخ
لمن هذا البرنامج التعليمي؟
مميزات كالي
تنزيل نظام كالي
تثبيت نظام كالي
واجهة كالي
(50)



kali [Running] - Oracle VM VirtualBox

File Machine View Input Devices Help

The Virtual Machine reports that the guest OS supports **mouse pointer integration**. This means that you do not need to *capture* the mouse pointer

KALI
BY OFFENSIVE SECURITY

Partition disks

This is an overview of your currently configured partitions and mount points. Select a partition to modify its settings (file system, mount point, etc.), a free space to create partitions, or a device to initialize its partition table.

Guided partitioning
Configure software RAID
Configure the Logical Volume Manager
Configure encrypted volumes
Configure iSCSI volumes

SCSI2 (0,0,0) (sda) - 21.5 GB ATA VBOX HARDDISK

>	#1	primary	18.6 GB	f	ext4	/
>	#5	logical	2.9 GB	f	swap	swap

Undo changes to partitions
Finish partitioning and write changes to disk

Screenshot | Help | Go Back | Continue

Right Control

لأغراض أمنية يتم وضعها افتراضيا على no، إذا كنت متأكد من خياراتك اختر yes. ثم استمرار.

kali [Running] - Oracle VM VirtualBox

File Machine View Input Devices Help

The Virtual Machine reports that the guest OS supports **mouse pointer integration.** This means that you do not need to *capture* the mouse pointer

KALI BY OFFENSIVE SECURITY

Partition disks

If you continue, the changes listed below will be written to the disks. Otherwise, you will be able to make further changes manually.

The partition tables of the following devices are changed:
SCSI2 (0,0,0) (sda)

The following partitions are going to be formatted:
partition #1 of SCSI2 (0,0,0) (sda) as ext4
partition #5 of SCSI2 (0,0,0) (sda) as swap

Write the changes to disks?

(•) No

( ) Yes

Screenshot | Continue

Right Control

الخطوة القادمة، تحلى بالصبر ستأخذ العملية بعض الوقت على حسب...

kali [Running] - Oracle VM VirtualBox

File Machine View Input Devices Help

The Virtual Machine reports that the guest OS supports **mouse pointer integration**. This means that you do not need to *capture* the mouse pointer

KALI

BY OFFENSIVE SECURITY

Install the system

Installing the system...

Copying data to disk...



المرحلة السابقة أخذت مني ساعة تقريبا ...
ثم ستظهر لك هذه النافذة تتركها على yes.
ثم استمرار.

kali [Running] - Oracle VM VirtualBox
File Machine View Input Devices Help
The Virtual Machine reports that the guest OS supports **mouse pointer integration**. This means that you do not need to *capture* the mouse pointer

KALI
BY OFFENSIVE SECURITY

Configure the package manager

A network mirror can be used to supplement the software that is included on the CD-ROM. This may also make newer versions of software available.

Use a network mirror?

No

Yes

Screenshot | Go Back | Continue

Right Control

تجاهل النافذة التالية، فقط اضغط استمرار ...

kali [Running] - Oracle VM VirtualBox

File Machine View Input Devices Help

The Virtual Machine reports that the guest OS supports **mouse pointer integration**. This means that you do not need to *capture* the mouse pointer

KALI
BY OFFENSIVE SECURITY

Configure the package manager

If you need to use a HTTP proxy to access the outside world, enter the proxy information here. Otherwise, leave this blank.

The proxy information should be given in the standard form of "http://[[user][:pass]@]host[:port]/".

HTTP proxy information (blank for none):

Screenshot | Go Back | Continue

Right Control

إذا ظهرت لك صورة تنبيه اضغط go back وستظهر لك صورة مثل الشريحة التالية:

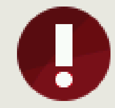
kali [Running] - Oracle VM VirtualBox

File Machine View Input Devices Help

The Virtual Machine reports that the guest OS supports **mouse pointer integration**. This means that you do not need to *capture* the mouse pointer

KALI
BY OFFENSIVE SECURITY

Configure the package manager



Bad archive mirror

An error has been detected while trying to use the specified Debian archive mirror.

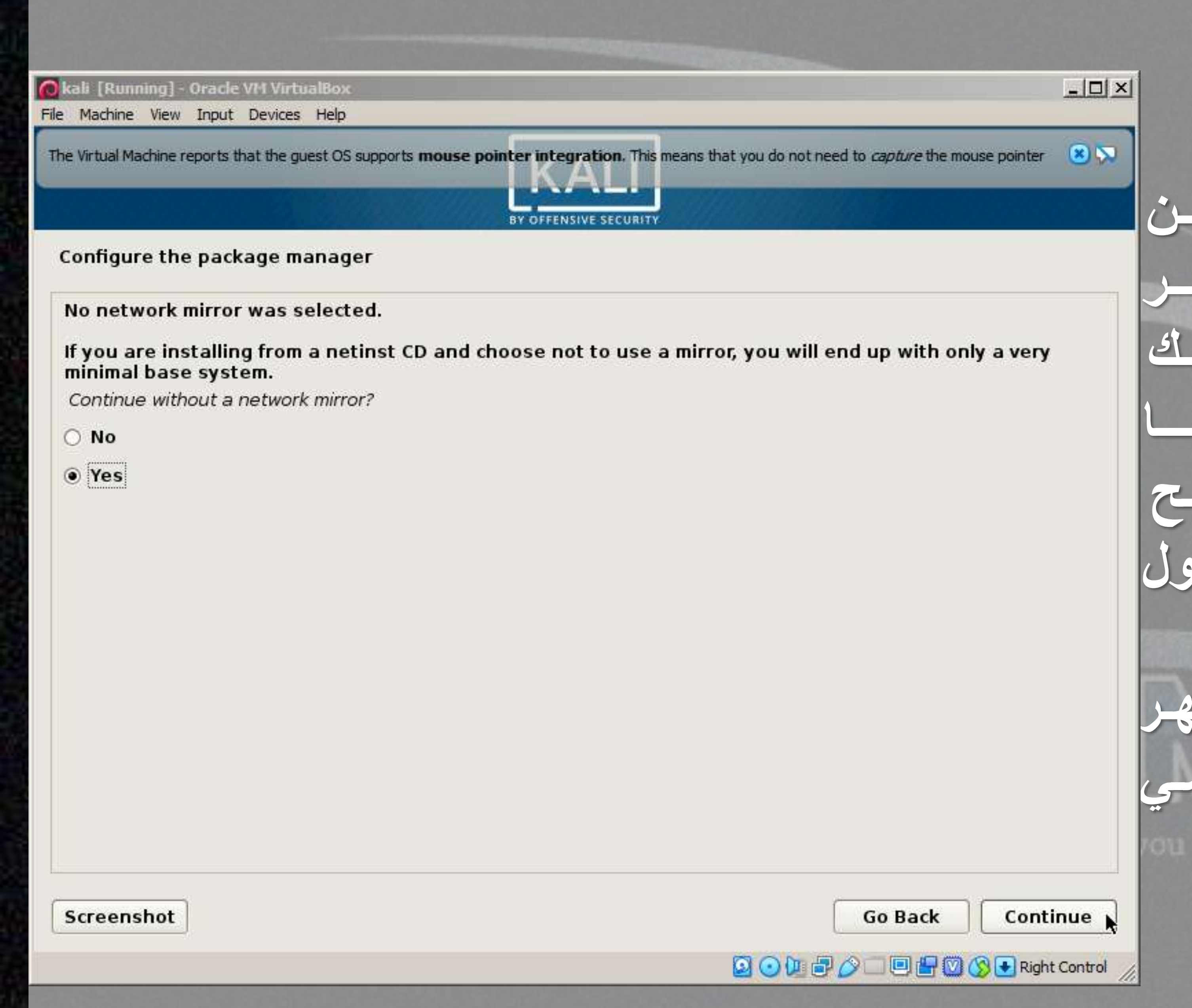
Possible reasons for the error are: incorrect mirror specified; mirror is not available (possibly due to an unreliable network connection); mirror is broken (for example because an invalid Release file was found); mirror does not support the correct Debian version.

Additional details may be available in /var/log/syslog or on virtual console 4.

Please check the specified mirror or try a different one.

Screenshot Go Back Continue

Right Control

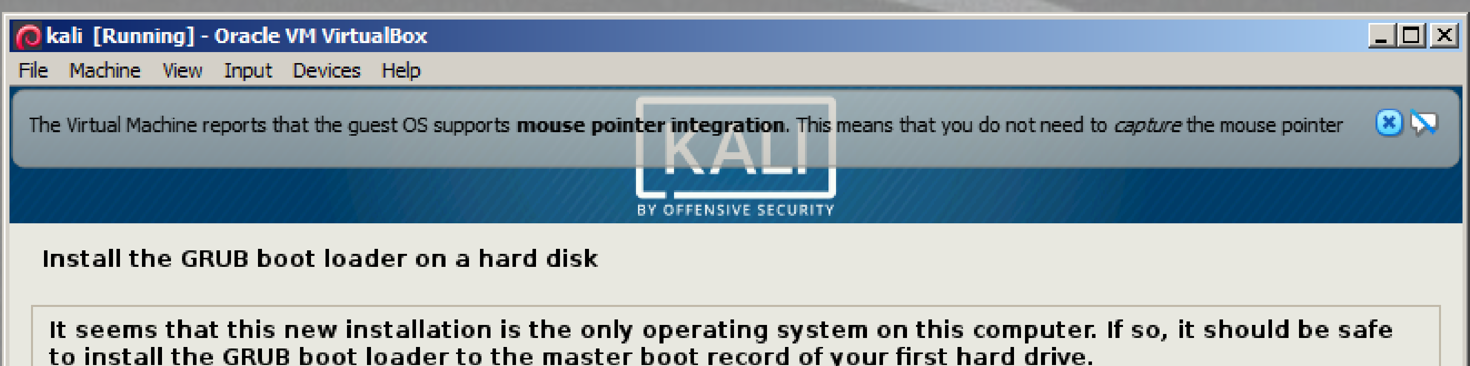


استمر دونها، من الأفضل ان تستمر بها، لكن إذا واجهتك هذه المشكلة هذا ما ستفعله، سنصلح المشكلة بعد دخول النظام.

هذه المشكلة غالبا تظهر في الصندوق الافتراضي فقط.

بعدها ستظهر لنا هذه النافذة:

اتركها على نعـــــم ثم اســــتــــمــــر.



It seems that this new installation is the only operating system on this computer. If so, it should be safe to install the GRUB boot loader to the master boot record of your first hard drive.

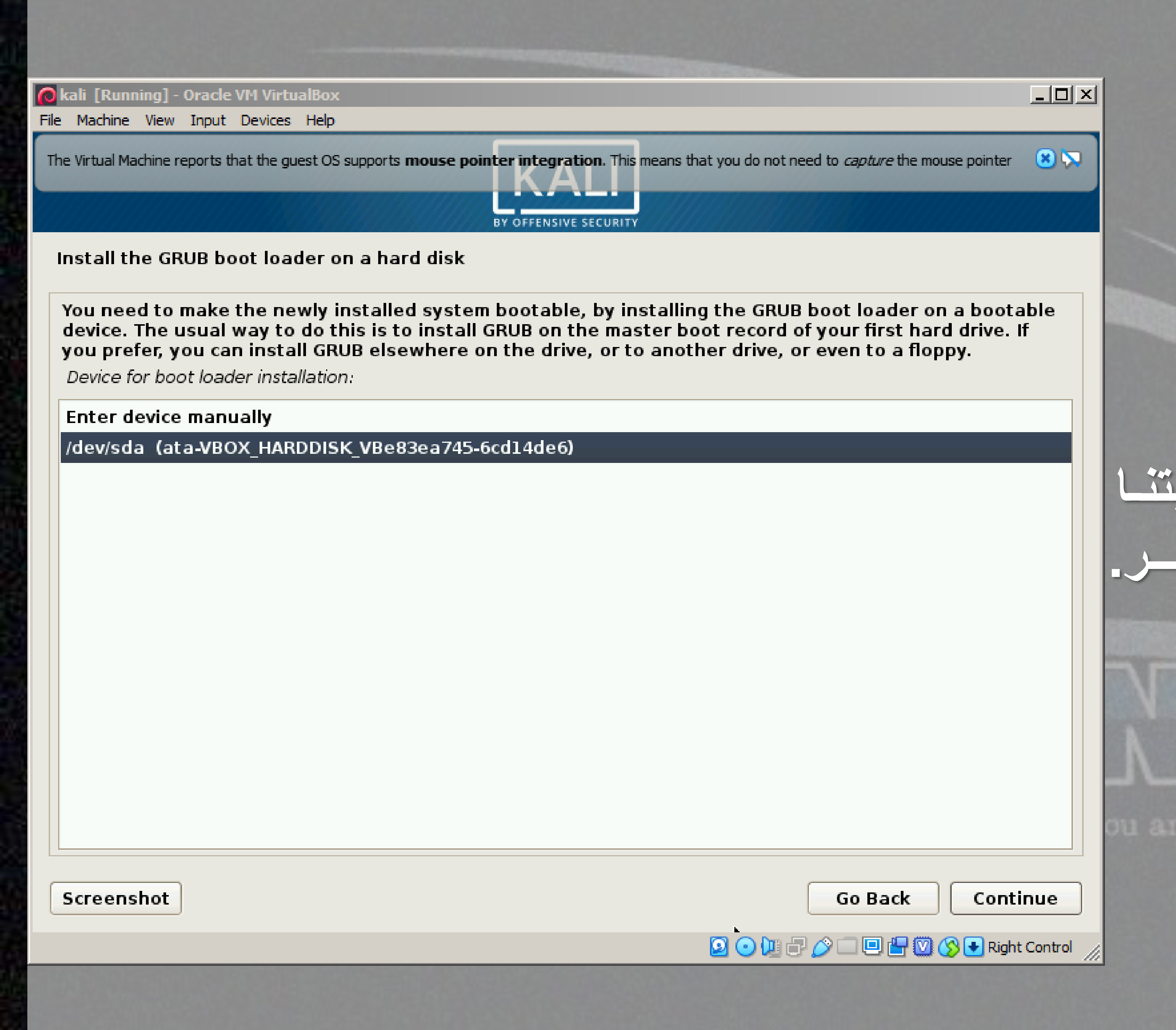
Warning: If the installer failed to detect another operating system that is present on your computer, modifying the master boot record will make that operating system temporarily unbootable, though GRUB can be manually configured later to boot it.

Install the GRUB boot loader to the master boot record?

- ○ No
- ◉ Yes

Screenshot | Go Back | Continue





نختار الجزء الذي ثبتنـا عليه، ثم استمـــــــــر.

ثم ستظهر لك أخر نافذة ستضغط **complete.**

اذا كنت تثبته أساسيا فيمكنك اخراج الذاكرة التي عليها النظام، وبعد الإنتهاء سيتم إعادة تشغيل الجهاز، هكذا تثبت معك أساسيا في الهارد، سيتم فتح كالي، أو أي نظام كنت تثبت، الجزء الأصعب في تثبيت نظام فقط في أجزاء الهارد دسك وكيف التعامل معها.

أما أصحاب الصندوق الافتراضي سيشتغل معكم بعد مدة قصيرة، إذا أظهرت الشاشة السوداء أخطاء لا بأس، سيشتغل معك النظام.

تنبيه ! أنا هنا لم أنزل صورة iso الخاصة بفيرتوال بوكس، بل العادية 32 بت.

من الصعب شرح الثلاث طرق مع بعض ربما انسى بعض الأشياء.

هكذا فقط تم تثبيت نظام كالي بنجاح.

إذا لم يتثبت معك، تفضل للخاص في الصفحة او الحساب، الكل مرحب به، لكن أهم شيء أن يكون شاهد المناشير السابقة، لن أكرر السابق. فقط.


kali [Running] - Oracle VM VirtualBox
File Machine View Input Devices Help
Applications
Places
Tue 16:31
1
en
Right Control
قبل ظهور هذه سيظهر لــــك ادخال اســــم المستخدم وهو افتراضيــــا root والكلمة الـــتي كتبتها سابقـــا.
أعيد أي مشكلة تفضل، هنـــا مرحب بالجميع ثم ستظهر لــك هذه بعد لحظة.
المقدمة
تاريخ
لمن هذا البرنامج التعليمي؟
مميزات كالي
تنزيل نظام كالي
تثبيت نظام كالي
واجهة كالي
(61)

أخيرا، يجب أن أتأكد أن 40 شخص أو أكثر عنده النظام، لكي نبدأ مع بعض.

من يريد مواصفات حاسوب للاختراق فهي كالتالي:
أولا كرت الشاشة غير مهم في الاختراق.
الرام يكون 4 فما فوق
المعالج يجب أن يكون سريع مثلا 2.5 و GH 3 فما فوق.
المساحة لا تؤثر لكن الأفضل يكون 320 فما فوق.
أنا لست متخصص في هذا، مثلا أي شركة أفضل وكذا.
لكن هذا ما أراه مناسبا...

وفق الله الجميع والسلام عليكم ورحمة الله